

**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**



**TESIS**

**"ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA  
INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN EL PROCESO  
DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN LA EMPRESA DE  
TRATAMIENTO DE BELLEZA SHIRLEH"**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER  
JOSÉ JOSÉ OLIVARES JULCA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

**LIMA – PERÚ**

**2016**

## TABLA DE CONTENIDOS

|  |      |
|--|------|
| I. DEDICATORIA.....                                    | ii   |
| II. AGRADECIMIENTOS.....                               | iii  |
| III. RESUMEN.....                                      | iv   |
| IV. SUMMARY .....                                      | v    |
| V. INTRODUCCIÓN.....                                   | vi   |
| VI. ÍNDICE PRINCIPAL.....                              | viii |
| VII. ÍNDICE DE GRÁFICOS .....                          | xi   |
| VIII. ÍNDICE DE TABLAS .....                           | xii  |
| IX. ÍNDICE DE FORMATOS DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO..... | xiv  |
| X. ÍNDICE DE ANEXOS .....                              | xv   |

#### DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a mi familia que gracias a sus consejos y palabras de aliento crecí como persona, dedicado con todo mi cariño y amor a mis padres y hermanas puesto que han brindado el apoyo y fortaleza en mi desarrollo, a Dios que nos brinda sabiduría, amor y paciencia. “La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a quien amar y alguna cosa que esperar”.

## AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Alas Peruanas que me brindó una educación de excelencia.

A la persona que tengo a mi lado que me brindó su apoyo incondicional, confianza y amor.

## RESUMEN

La tesis fue realizada en base a la empresa tratamiento de belleza **SHIRLEH** por lo cual tuvo problemas del manejo de información en los procesos internos de administración y atención al cliente, motivo por el cual se identificó la necesidad de implementar un sistema que automatice e integre todos los procesos internos de administración y atención al cliente, permitiendo optimizar los tiempos de respuesta en la atención del cliente y de la organización.

Después de un estudio se determinó que se debe dar solución a través de un sistema TI aplicando las buenas prácticas tanto en la ingeniería del proyecto con la metodología RUP (Rational Unified Process) y la gestión PMBOK® (Project Management Body of Knowledge) para ayudar a gestionar con efectividad un proceso de desarrollo de software con estándares y guías.

Por el cual el motivo de este proyecto de investigación, elaborada en Lima durante el período 2013 y 2014, presenta análisis, diseño e implantación de un sistema integral de gestión administrativa en el proceso de atención al cliente en la empresa de tratamiento de belleza **SHIRLEH**.

## SUMMARY

The thesis was made based on the beauty treatment **SHIRLEH** Company so I had problems of information management in the internal management processes and customer service, for which I identify the necessity to implement a system that automates and integrate all internal processes and customer management, which makes it possible to optimize response times and customer service and the organization of the company.

After a study, I resolved that it must be given solution through an IT system by applying best practices as much as in the engineering project with the RUP (Rational Unified Process) methodology and the PMBOK (Project Management Body of Knowledge) management to help to effectively manage a process of software development standards and guidelines.

Whereby the reason for this research project, developed in Lima during the period 2013 and 2014, presents analysis, design and implementation of a comprehensive system of administrative management in the process of customer service in the beauty treatment SHIRLEH company.

## INTRODUCCIÓN

Una empresa garantiza su éxito en dos puntos fundamentales: competitividad y diferenciación, pero bajo una premisa muy importante, la evaluación y aprobación de dichos puntos sólo es validada por el cliente. Es ahí donde radica la importancia prioritaria de un buen servicio al cliente y que la convierte, por ende, en una de las herramientas más eficaces y más usadas por las empresas para diferenciarse de las demás y desarrollar una ventaja competitiva sostenible en favor de sus propios intereses y los del cliente. Esto abarca una serie de actividades diseñadas para aumentar el nivel de satisfacción del cliente.

El presente trabajo tiene por objetivo realizar el análisis, diseño e implantación de un sistema integral de gestión administrativa en el proceso de atención al cliente en la empresa de tratamiento de belleza **SHIRLEH** y brindar una solución automatizada en los procesos de gestión de administración, proveyendo al usuario interno la información y las herramientas necesarias para brindar una atención oportuna y adecuada, cumpliendo siempre con los requerimientos estipulados por el ente regulador pertinente.

Los resultados de este proyecto generarán un producto que pueda satisfacer las necesidades de la empresa **SHIRLEH** y pueda ser un apoyo en la toma de decisiones.

La tesis se organizó en siete capítulos:

### Capítulo I:

Se define el análisis de la organización donde se explica los fines de la organización, Análisis externo e interno, estratégico, descripción de la problemática y los resultados esperados por la organización.

### Capítulo II:

Se define el marco teórico del negocio y del proyecto.

### Capítulo III:

Se da inicio al proyecto y planificación con el estándar PMBOK® (Project Management Body of Knowledge), se desarrolla la parte de Ingeniería del proyecto bajo la metodología RUP (Rational Unified Process).

#### Capítulo IV:

Se ejecuta y se da seguimiento y control al proyecto con el estándar PMBOK® (Project Management Body of Knowledge), se desarrolla la parte de Ingeniería del proyecto bajo la metodología RUP (Rational Unified Process).

#### Capítulo V:

Se cierra el proyecto con el estándar PMBOK® (Project Management Body of Knowledge), se desarrolla la parte de Ingeniería del proyecto bajo la metodología RUP (Rational Unified Process).

#### Capítulo VI:

Se evalúa los resultados a través de indicadores del proyecto, gestión e ingeniería.

#### Capítulo VII:

Presenta las conclusiones finales más importante del proyecto, así como las recomendaciones.

## ÍNDICE PRINCIPAL

|  |           |
|--|-----------|
| <b>XI. CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN</b> .....                   | <b>1</b>  |
| <b>1.1. Datos generales de la Institución</b> .....                        | <b>1</b>  |
| 1.1.1.Nombre de la Institución .....                                       | 1         |
| 1.1.2.Rubro o Giro del Negocio .....                                       | 1         |
| 1.1.3.Breve Historia .....   | 1         |
| 1.1.4.Organigrama Actual .....   | 1         |
| 1.1.5.Descripción de las Áreas funcionales.....                            | 1         |
| 1.1.6.Descripción general del proceso de Negocio .....                     | 1         |
| <b>1.2. Fines de la Organización</b> .....                                 | <b>2</b>  |
| 1.2.1.Visión .....   | 2         |
| 1.2.2.Misión .....   | 2         |
| 1.2.3.Valores.....   | 2         |
| 1.2.4.Objetivos Estratégicos.....  | 3         |
| 1.2.5.Unidades Estratégicas de Negocio .....                               | 3         |
| <b>1.3. Análisis externo</b> .....   | <b>3</b>  |
| 1.3.1.Análisis del Entorno General .....                                   | 3         |
| 1.3.2.Análisis del Entorno Competitivo.....                                | 4         |
| 1.3.3.Análisis de la Posición Competitiva - Factores Claves de éxito. .... | 5         |
| <b>1.4. Análisis Interno</b> .....   | <b>5</b>  |
| 1.4.1.Recursos y Capacidades.....  | 5         |
| 1.4.2.Análisis de la Cadena de Valor .....                                 | 7         |
| <b>1.5. Análisis Estratégico</b> .....                                     | <b>9</b>  |
| 1.5.1.Análisis FODA.....   | 9         |
| 1.5.2.Matriz FODA .....  | 11        |
| <b>1.6. Descripción de la Problemática</b> .....                           | <b>12</b> |
| 1.6.1.Problemática .....   | 12        |
| 1.6.2.Objetivos .....  | 12        |
| <b>1.7. Resultados Esperados</b> .....                                     | <b>13</b> |
| <br>   |           |
| <b>XII. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO</b> .....    | <b>14</b> |
| <b>2.1. Marco teórico del Negocio</b> .....                                | <b>14</b> |
| <b>2.2. Marco teórico del Proyecto</b> .....                               | <b>14</b> |
| 2.2.1.Gestión del Proyecto.....  | 14        |
| 2.2.2.Ingeniería del Proyecto .....  | 18        |
| 2.2.3.Soporte del Proyecto .....   | 20        |
| 2.2.4.Planificación de la Calidad .....                                    | 21        |
| 2.2.5.Identificación de Estándares y Métricas.....                         | 22        |
| 2.2.6.Diseño de formatos de Aseguramientos de Calidad .....                | 23        |
| <br>   |           |
| <b>XIII. CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO</b> .....       | <b>24</b> |
| <b>3.1. Gestión del proyecto</b> .....                                     | <b>24</b> |

|   |            |
|---|------------|
| 3.1.1.Iniciación .....  | 24         |
| 3.1.2.Planificación .....   | 25         |
| <b>3.2. Ingeniería del Proyecto.....</b>  | <b>72</b>  |
| 3.2.1.Concepción .....  | 72         |
| 3.2.2.Diagrama de Procesos.....   | 87         |
| 3.2.3.Modelo de Base de Datos .....   | 89         |
| 3.2.4.Elaboración .....   | 90         |
| 3.2.5.Plan de Gestión de la Configuración del Proyecto .....                              | 104        |
| <b>XIV. CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO .....</b>             | <b>106</b> |
| <b>4.1. Gestión del Proyecto .....</b>  | <b>106</b> |
| 4.1.1.Ejecución.....  | 106        |
| 4.1.2.Seguimiento y Control .....   | 110        |
| <b>4.2. Ingeniería del Proyecto.....</b>  | <b>116</b> |
| 4.2.1.Construcción .....  | 116        |
| <b>4.3. Soporte del Proyecto .....</b>  | <b>131</b> |
| 4.3.1.Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la Configuración Actualizado .....         | 131        |
| 4.3.2.Plantilla de Seguimiento a la Aseguramiento de la Calidad Actualizado .....         | 132        |
| 4.3.3.Plantilla de Seguimiento a la Métricas y Evaluación del Desempeño Actualizado ..... | 133        |
| <b>XV. CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO.....</b>   | <b>134</b> |
| <b>5.1. Gestión del Cierre del Proyecto.....</b>  | <b>134</b> |
| 5.1.1. Acta de Aprobación de Entregables.....   | 134        |
| 5.1.2.Lecciones Aprendidas .....  | 136        |
| 5.1.3.Acta de Cierre del Proyecto .....   | 139        |
| <b>5.2. Ingeniería del Proyecto.....</b>  | <b>140</b> |
| 5.2.1.Informe de Pruebas de Aceptación .....  | 140        |
| 5.2.2.Lecciones Aprendidas .....  | 143        |
| <b>5.3. Soporte del Proyecto .....</b>  | <b>144</b> |
| 5.3.1.Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la Configuración actualizado .....         | 144        |
| 5.3.2.Plantilla de Seguimiento a la Aseguramiento de la calidad actualizado .....         | 145        |
| 5.3.3.Plantilla de Seguimiento a la Métrica y evaluación del desempeño actualizado .....  | 145        |
| <b>XVI. CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE RESULTADOS.....</b>                                    | <b>146</b> |
| <b>6.1. Indicadores Claves de Éxito del Proyecto .....</b>                                | <b>146</b> |
| 6.1.1.Indicador de Gestión 1 .....  | 146        |
| 6.1.2.Indicador de Gestión 2 .....  | 147        |
| 6.1.3.Indicador de Ingeniera .....  | 148        |
| <b>6.2. Indicadores Claves de Éxito del Producto.....</b>                                 | <b>149</b> |
| <b>XVII. CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>                           | <b>151</b> |
| <b>7.1.Conclusiones .....</b>   | <b>151</b> |

|   |            |
|---|------------|
| 7.2.Recomendaciones.....                | 151        |
| <b>XVIII. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....</b> | <b>152</b> |
| A.Del Proyecto de Investigación.....    | 152        |
| B.Del Producto.....                     | 154        |
| <b>XIX. BIBLIOGRAFÍA .....</b>          | <b>155</b> |
| A.Libros .....                          | 155        |
| B.Tesis .....                           | 155        |
| C.Artículos de Internet.....            | 155        |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|   |     |
|---|-----|
| GRÁFICO 1 - ORGANIGRAMA ACTUAL.....   | 1   |
| GRÁFICO 2 - CADENA DE VALOR SHIRLEH.....  | 7   |
| GRÁFICO 3 - MATRIZ FODA SHIRLEH.....  | 11  |
| GRÁFICO 4 - LOS GRUPOS DE PROCESOS QUE INTERACTURAN EN UNA FASE O PROYECTO..... | 16  |
| GRÁFICO 5 - ESQUEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS.....                                | 18  |
| GRÁFICO 6 - INGENIERÍA DEL PROYECTOBAJO LA METODOLOGÍA RUP.....                 | 19  |
| GRÁFICO 7 - PROCESOS DE SOPORTE DEL PROYECTO.....                               | 21  |
| GRÁFICO 8 - DIAGRAMA DE CONTEXTO SHIRLEH.....                                   | 25  |
| GRÁFICO 9 - ARQUITECTURA CLIENTE/SERVIDOR DE LA SOLUCIÓN SIGA.....              | 26  |
| GRÁFICO 10 - ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO (EDT).....                       | 30  |
| GRÁFICO 11 - PROCESO DE REVISIÓN DE PARES.....                                  | 51  |
| GRÁFICO 12 - PROCESO DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN.....                              | 52  |
| GRÁFICO 13 - ORGANIGRAMA DEL PROYECTO.....                                      | 53  |
| GRÁFICO 14 - PAQUETE DE CASO DE USO.....  | 76  |
| GRÁFICO 15 - ACTORES DE CASO DE USO.....  | 76  |
| GRÁFICO 16 - CASOS DE USO.....  | 77  |
| GRÁFICO 17 - DIAGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA.....                        | 78  |
| GRÁFICO 18 - DIAGRAMA DE REGISTRO DE FICHA DE CLIENTE.....                      | 79  |
| GRÁFICO 19 - DIAGRAMA DE REGISTRO DE ADELANTO Y GASTO ADMINISTRATIVO.....       | 80  |
| GRÁFICO 20 - DIAGRAMA DE REGISTRO DE PAGO EN DÓLARES.....                       | 81  |
| GRÁFICO 21 - DIAGRAMA DE REGISTRO DE PAGO CLIENTE.....                          | 82  |
| GRÁFICO 22 - DIAGRAMA DE CONTROL DE VOUCHER.....                                | 83  |
| GRÁFICO 23 - DIAGRAMA DE REGISTRO DE PEDIDO.....                                | 84  |
| GRÁFICO 24 - DIAGRAMA DE APROBACIÓN DE PEDIDO.....                              | 85  |
| GRÁFICO 25 - DIAGRAMA DE MOVIMIENTO DE PRODUCTO.....                            | 85  |
| GRÁFICO 26 - DIAGRAMA DE SALIDA DEL PRODUCTO.....                               | 86  |
| GRÁFICO 27 - DIAGRAMA DE EXPLOTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....                     | 86  |
| GRÁFICO 28 - DIAGRAMA DE PROCESOS - AS IS.....                                  | 87  |
| GRÁFICO 29 - DIAGRAMA DE PROCESOS - TO BE.....                                  | 88  |
| GRÁFICO 30 - MODELO DE DATOS.....   | 89  |
| GRÁFICO 31 - EJECUTABLE - SHIRLEH.....  | 116 |
| GRÁFICO 32 - FUENTES –SHIRLEH.....  | 116 |
| GRÁFICO 33 - KPI: VARIACIÓN DEL AVANCE(%).....                                  | 146 |
| GRÁFICO 34 - KPI: DESVIACIÓN MENSUALDE LA ESTIMACIÓN DEL ESFUERZO (%).....      | 147 |
| GRÁFICO 35 - KPI: PORCENTAJE DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES IMPLEMENTADOS.....   | 148 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |     |
|--|-----|
| TABLA 1 - IDENTIFICACIÓN DE MÉTRICAS .....   | 22  |
| TABLA 2 - DICCIONARIO DE LA EDT - GESTIÓN DEL PROYECTO.....                                      | 31  |
| TABLA 3 - DICCIONARIO DE LA EDT – INGENIERÍA DEL PROYECTO .....                                  | 32  |
| TABLA 4 - MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTO .....  | 34  |
| TABLA 5 - CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....   | 35  |
| TABLA 6 - HITOS DEL PROYECTO.....  | 35  |
| TABLA 7 - GESTIÓN DEL CAMBIO DEL CRONOGRAMA.....   | 36  |
| TABLA 8 - CUADRO COSTOS .....  | 37  |
| TABLA 9 - FORMA DE PAGO .....  | 37  |
| TABLA 10 - CUADRO DE GESTIÓN DE CAMBIOS.....   | 38  |
| TABLA 11 - ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD .....   | 39  |
| TABLA 12 - ROLES Y RESPONSABILIDADES.....  | 54  |
| TABLA 13 - MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES.....  | 55  |
| TABLA 14 - LEYENDA MATRIZ DE RESPOSABILIDADES .....  | 56  |
| TABLA 15 - DIRECTORIO DE STAKEHOLDERS .....  | 57  |
| TABLA 16 - COMUNICACIÓN ESCRITA .....  | 57  |
| TABLA 17 - FORMATO DE CORREO ELECTRÓNICO.....  | 60  |
| TABLA 18 - FUENTES DE RIESGOS.....   | 61  |
| TABLA 19 - MATRIZ DE DESCOMPOSICIÓN DE RIESGOS (RBS) .....                                       | 62  |
| TABLA 20 - CATEGORÍAS DE RIESGOS.....  | 64  |
| TABLA 21 - NIVELES DE PROBABILIDAD DE RIESGOS .....  | 64  |
| TABLA 22 - NIVELES DE IMPACTO DE LOS RIESGOS.....  | 65  |
| TABLA 23 - MATRIZ DE PROBABILIDAD DE IMPACTO DE LOS RIESGOS.....                                 | 65  |
| TABLA 24 - LEVANTAMIENTO DE RIESGOS.....   | 66  |
| TABLA 25 - ROLES Y RESPONSABILIDADES DE RIESGOS.....   | 67  |
| TABLA 26 - IDENTIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS RIESGOS .....                            | 68  |
| TABLA 27 - INTERESADOS DEL PROYECTO.....   | 69  |
| TABLA 28 - EQUIPOS DE TRABAJO .....  | 70  |
| TABLA 29 - REUNIONES DEL PROYECTO .....  | 71  |
| TABLA 30 - REQUERIMIENTOS FUNCIONALES .....  | 72  |
| TABLA 31- PROCESO DEL NEGOCIO - CONFIGURACIÓN BASE.....  | 73  |
| TABLA 32 - REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.....  | 75  |
| TABLA 33 - GESTIÓN DE MÉTRICAS DEL PROYECTO .....  | 104 |
| TABLA 34 - CRONOGRAMA ACTUALIZADO .....  | 106 |
| TABLA 35 - CUADRO DE COSTO ACTUALIZADO .....   | 107 |
| TABLA 36 - MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTOSACTUALIZADO .....                             | 108 |
| TABLA 37 - LUGAR Y FECHA DE REUNIÓN DE EQUIPO.....   | 109 |
| TABLA 38 - PARTICIPANTES DE LA REUNIÓN DE EQUIPO .....   | 109 |
| TABLA 39 - ACUERDOS TOMADOS DE LA REUNIÓN DE EQUIPO .....  | 109 |
| TABLA 40 - REGISTRO DE CAPACITACIONES DEL PROYECTO .....   | 110 |
| TABLA 41 - RIESGOS ACTUALIZADOS .....  | 112 |
| TABLA 42 - ESTADO DEL PROYECTO.....  | 114 |
| TABLA 43 - CONTROL DEL PLAN DEL PROYECTO.....  | 115 |
| TABLA 44 -ENTREGABLES CONTRACTUALES Y FACTURACIÓN .....  | 115 |
| TABLA 45 - DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS DEL SISTEMA .....  | 118 |
| TABLA 46 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN<br>ACTUALIZADO.....         | 131 |
| TABLA 47 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD<br>ACTUALIZADO.....         | 132 |
| TABLA 48 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA MÉTRICAS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO<br>ACTUALIZADO..... | 133 |

|  |     |
|--|-----|
| TABLA 49 - PARTICIPANTES EN LA RECOLECCIÓN DE LAS LECCIONES APRENDIDAS .....                     | 136 |
| TABLA 50 - PRINCIPALES LECCIONES APRENDIDAS .....  | 136 |
| TABLA 51 - LECCIONES APRENDIDAS - INICIO .....   | 136 |
| TABLA 52 - LECCIONES APRENDIDAS - PLANIFICACIÓN.....   | 137 |
| TABLA 53 - LECCIONES APRENDIDAS - EJECUCIÓN.....   | 137 |
| TABLA 54 - LECCIONES APRENDIDAS - SEGUIMIENTO Y CONTROL .....                                    | 137 |
| TABLA 55 - LECCIONES APRENDIDAS - CIERRE .....   | 137 |
| TABLA 56 - RELACIÓN DE LECCIONES APRENDIDAS GESTIÓN.....   | 138 |
| TABLA 57 - RELACIÓN DE PARTICIPANTES - INFO. PRUEBAS DE ACEP. ....                               | 140 |
| TABLA 58 - RESULTADOS - MÓDULO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....                                    | 140 |
| TABLA 59 - RESULTADOS - MÓDULO DE GESTIÓN ALMACÉN.....   | 141 |
| TABLA 60 - RESULTADOS - MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA.....                                | 141 |
| TABLA 61 - RESULTADOS - MÓDULO DE EXPLOTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....                             | 141 |
| TABLA 62 - PARTICIPANTES EN LA RECOLECCIÓN DE LAS LECCIONES APRENDIDAS<br>INGENIERIA.....        | 143 |
| TABLA 63 - PRINCIPALES LECCIONES APRENDIDAS INGENIERIA.....                                      | 143 |
| TABLA 64 - RELACIÓN DE LECCIONES APRENDIDAS INGENIERIA .....                                     | 143 |
| TABLA 65 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN<br>ACTUALIZADO.....         | 144 |
| TABLA 66 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD<br>ACTUALIZADO.....         | 145 |
| TABLA 67 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA MÉTRICAS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO<br>ACTUALIZADO..... | 145 |
| TABLA 68 - KPI: VARIACIÓN DEL AVANCE (%) .....   | 146 |
| TABLA 69 - KPI: DESVIACIÓN MENSUALDE LA ESTIMACIÓN DEL ESFUERZO (%) .....                        | 147 |
| TABLA 70 - KPI: PORCENTAJE DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES IMPLEMENTADOS .....                     | 148 |
| TABLA 71 - KPI: TIEMPO PROMEDIO EN GENERAR LA EMISIÓN DE REPORTES .....                          | 149 |
| TABLA 72 - KPI: TIEMPO PROMEDIO EN REGISTRAR FICHA DEL CLIENTE .....                             | 149 |
| TABLA 73 - KPI: COSTO PROMEDIO POR H/HOMBRE EN GENEREAR LA EMISIÓN DE REPORTES                   | 150 |

# ÍNDICE DE FORMATOS DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO

|   |            |
|---|------------|
| <b>XX. 1. Iniciación</b> .....  | <b>157</b> |
| a. Formato 1: Acta de constitución del proyecto .....                     | 157        |
| b. Formato 3: Identificación de los interesados .....                     | 158        |
| <b>XXI. 2. Planificación</b> .....  | <b>159</b> |
| a. Formato 5: Definición del alcance del proyecto y del producto .....    | 159        |
| b. Formato 6: Requerimientos .....  | 160        |
| c. Formato 7: Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) .....               | 160        |
| d. Formato 8: Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo .....   | 162        |
| e. Formato 9: Organigrama del proyecto .....                              | 163        |
| f. Formato 10: Entregables del proyecto .....                             | 164        |
| g. Formato 12: Hitos del proyecto .....                                   | 164        |
| h. Formato 14: Cronograma de actividades .....                            | 165        |
| i. Formato 15: Línea de Base .....  | 165        |
| j. Formato 18: Cuadro de costos .....                                     | 166        |
| k. Formato 21: Matriz de asignación de responsabilidades .....            | 166        |
| l. Formato 23: Directorio de stakeholders .....                           | 167        |
| m. Formato 24: Plan de Comunicaciones .....                               | 167        |
| n. Formato 25: Lista de riesgos .....                                     | 168        |
| o. Formato 26: Identificación, estimación y priorización de riesgos ..... | 169        |
| p. Formato 27: Documento de análisis de riesgos del proyecto .....        | 170        |
| q. Formato 28: Infraestructura, equipos, materiales y accesorios .....    | 170        |
| a. Formato 30: Planificación de la calidad .....                          | 171        |
| b. Formato 31: Identificación de estándares y métricas .....              | 171        |
| c. Formato 32: Diseño de formatos de aseguramiento de la calidad .....    | 172        |
| <b>XXII. 3. Ejecución</b> .....   | <b>172</b> |
| a. Formato 34: Capacitación del equipo Interno .....                      | 172        |
| b. Formato 35: Acta de reunión de equipo interno .....                    | 174        |
| c. Formato 36: Acta de aprobación de entregables .....                    | 175        |
| <b>XXIII. 4. Seguimiento y control</b> .....                              | <b>176</b> |
| a. Formato 37: Informe de estado externo .....                            | 176        |
| b. Formato 38: Solicitud de cambio .....                                  | 177        |
| c. Formato 39: Constancia de recepción de entregable .....                | 178        |
| <b>XXIV. 5. Cierre</b> .....  | <b>179</b> |
| a. Formato 40 .....   | 179        |
| • Lecciones aprendidas .....  | 179        |
| • Acta de conformidad .....   | 182        |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|   |            |
|---|------------|
| <b>ANEXO 1 - CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....</b>              | <b>183</b> |
| <b>ANEXO 2 - INFORME DE HORAS MENSUALES .....</b>           | <b>193</b> |
| <b>ANEXO 3 - INFORME DE COSTO MENSUAL POR RECURSO .....</b> | <b>194</b> |
| <b>ANEXO 4 - INFORME DE FLUJO DE CAJA MENSUAL .....</b>     | <b>195</b> |
| <b>ANEXO 5 - INFORME TOTAL DE COSTO POR RECURSO .....</b>   | <b>196</b> |
| <b>ANEXO 6 - CONCLUSIONES .....</b>                         | <b>197</b> |

## CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN

### 1.1. Datos generales de la Institución

#### 1.1.1. Nombre de la Institución

INSTITUTO DE BELLEZA SHIRLEH S.A.C.

#### 1.1.2. Rubro o Giro del Negocio

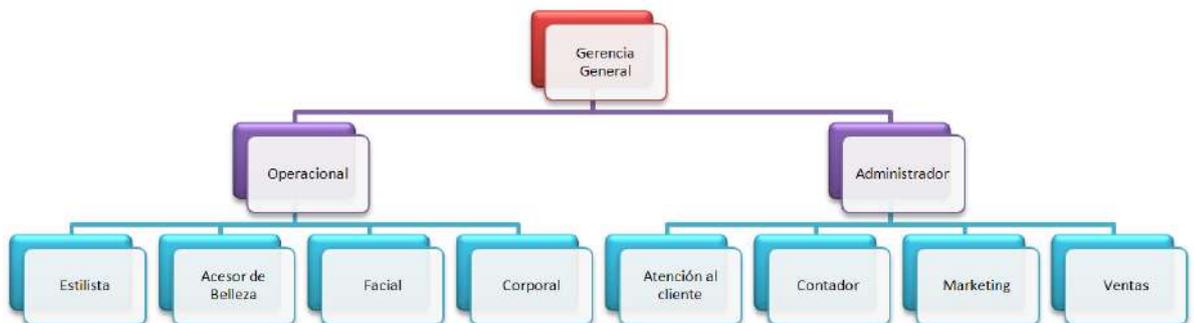
Tratamiento de Belleza SHIRLEH

#### 1.1.3. Breve Historia

Fundado en 1996, con un estilo vanguardista, un ambiente elegante y atención al cliente de alto nivel abrió sus puertas en los distritos de Miraflores y Jesús María.

#### 1.1.4. Organigrama Actual

Gráfico 1 - ORGANIGRAMA ACTUAL



Fuente: La empresa SHIRLEH

#### 1.1.5. Descripción de las Áreas funcionales

Principalmente manejando las áreas de administración, contabilidad, ventas, almacén y marketing.

#### 1.1.6. Descripción general del proceso de Negocio

El servicio al cliente, compra y venta de productos, buscando satisfacer las necesidades del cliente .A continuación se describe de manera general la sucesión de actividades del proceso:

Al entrar un cliente si es nuevo se registrar, sino solicita su ficha de registro, en el cual puede ver todo el historial, se le asigna un colaborador para que lo atienda durante el proceso del servicio, el colaborador le ofrece ciertos productos de acuerdo a las características del cliente, si le acepta el cliente se va recepción de ventas para la entrega de los productos, una vez culminado el servicio o compra del producto se acerca a caja para cancelar y se registra el servicio o compra que se ha realizado.

Se realiza la lista de pedido al proveedor, el proveedor entrega los productos y se guardan en almacén, se distribuye en los locales que le falta productos.

Actualmente todos los procesos se registran en documentos manuales lo cual origina demoras acumuladas por procesos y pérdida de información.

## **1.2. Fines de la Organización**

### **1.2.1. Visión**

En el 2018 ser reconocidos como una de las 5 principales centro de belleza de Lima por su rentabilidad, siendo así líderes en nuestro rubro apoyándonos en la satisfacción del cliente convirtiéndose en parte importante, basándonos en ideas innovadoras y originales respecto al estilo que poseerá cada uno de ellos y al incremento de las competencias de nuestros profesionales.

### **1.2.2. Misión**

Somos una empresa dedicada a asesorar y resaltar la belleza que ya tienen nuestros clientes, a la venta de productos de cuidado personal de calidad y a sobrepasar las expectativas de nuestros clientes ofreciendo siempre un mejor servicio.

### **1.2.3. Valores**

En SHIRLEH tenemos muy claro que hemos superado estos 18 años gracias al respeto por nuestros cinco valores fundamentales corporativos que son:

#### **A. Profesionalidad:**

Cosmetólogas muy seguras y con la convicción de brindar lo mejor de sí, producto de su conocimiento y experiencia en beneficio de sus clientes. Son personas que saben qué hacer en cada caso.

#### **B. Innovación:**

La capacidad de ser los primeros en tecnología y conocimientos, tener conciencia de los cambios y la visión para adelantar a la competencia con las últimas tendencias y modas.

#### **C. Calidad:**

Tanto en los productos como en los procesos, la calidad estará presente para brindar total confianza al cliente y que este a su vez nos recomiende por los logros obtenidos.

#### **D. Respeto**

Nuestros colaboradores brindan un trato amable y educado dentro y fuera de la organización.

#### **E. Moda**

Con un estilo único y ambiente elegante en cada uno de nuestros locales.

#### **1.2.4. Objetivos Estratégicos**

- A. Incrementar el volumen de ventas y servicios para obtener rentabilidad.
- B. Satisfacción del cliente.
- C. Fidelización de clientes.
- D. Ampliar nuevos mercados.
- E. Incrementar las competencias.
- F. Lograr alianzas con proveedores.

#### **1.2.5. Unidades Estratégicas de Negocio**

Las UEN en la organización es el servicio de tratamiento de belleza integral.

### **1.3. Análisis externo**

#### **1.3.1. Análisis del Entorno General**

Las variables externas, son factores externos que influyen en el sector la industria de la belleza tanto positiva o negativamente, son no controlables que nos permiten identificar oportunidades o amenazas.

##### **A. Factores Económicos:**

Un factor notable el aumento del déficit público e inflación amenaza para los servicios y ventas, el tipo de cambio no nos afecta porque no vamos a realizar ningún tipo de cambio extranjero, sí se produce una política fiscal restrictiva, aumentan los impuestos y descenderá la producción y el empleo aparte una reducción de nuestras inversiones.

##### **B. Factores Tecnológicos:**

La intensidad de los cambios tecnológicos en productos, equipamiento, procesos y materias primas en las últimas décadas está provocando una auténtica revolución tecnológica en el sector. Este fenómeno está influyendo a nivel mundial, aunque con características diferenciales en función de la posición que ocupan en el contexto internacional los diferentes países y regiones, en lo que a aspectos económicos y tecnológicos se refiere.

Los continuos cambios tecnológicos que se van produciendo ejercen un impacto diferencial en función del subsector concreto dentro de los que estamos estudiando. Según la opinión de la mayoría de los expertos consultados, la influencia tecnológica en lo referido a maquinas o herramientas se da fundamentalmente en las actividades enmarcadas en el campo de la estética.

Los cambios tecnológicos se dejan notar en todos los ámbitos de nuestra sociedad. El mundo ocupacional no sólo no es una excepción a esta regla general sino que es uno de los campos en los que el desarrollo se produce de manera continua. Esta situación exige a los colaboradores que sean más flexibles y adaptables.

Por otra parte, si hablamos de innovaciones tecnológicas, en el sentido de incorporación de ordenadores como medio facilitador del trabajo. No obstante, es importante señalar que el grado de acogimiento a estas herramientas de trabajo es mayor en las grandes empresas.

Aparte de las tecnologías directamente vinculadas a los procesos, muchos de los establecimientos del sector, sobre todo los tradicionales, aún no utilizan herramientas dirigidas a su estrategia fundamentan que es la orientación al cliente. Ello se manifiesta en la ausencia de este tipo de establecimiento, de algo tan útil como fichas de clientes.

**C. Factores Políticos:**

No afecta.

**D. Factores Sociales:**

Uno de los principales factores de transformación de la sociedad actual es la progresiva importancia que la población otorga al tiempo dedicado al ocio, entre las que se incluyen las actividades pertenecientes al sector de tratamiento de belleza. Se enfoca a los sectores A y B, el interés por el cuidado personal ha captado tanto la atención del público que constantemente generan cambios.

**E. Factores Demográficos:**

En el 2013 Lima tiene 281 mil habitantes, de los cuales el 29.5% reside en Miraflores y el 25.2% en Jesús María. Esta población está fuertemente centralizada en ambos distritos lo cual me permite mayor ingreso de clientes. El Aumento de la tasa de turistas mejora la productividad.

### **1.3.2. Análisis del Entorno Competitivo**

Algunos expertos consideran que aunque sucederá esto, actualmente no están obteniendo el éxito que esperaban, otros consideran que las franquicias no son el futuro, puesto que la calidad de servicio que ofrecen deja mucho que desear.

No obstante, las pequeñas y medianas empresas actualmente están compartiendo mercado con las franquicias, pero cuentan con algunas desventajas frente a ellos, ya que, y gracias al elevado número de trabajadores con los que cuentan, ofrecen una mayor rapidez, amplio horario de apertura al público, precios económicos. Sin embargo, la mayoría de los empresarios de las pequeñas y medianas empresas consideran que la calidad de servicio es bastante baja, dado que el personal que trabaja en ellas no suele estar adecuadamente cualificado para desempeñar las funciones que les son propias.

### **1.3.3. Análisis de la Posición Competitiva - Factores Claves de éxito.**

- A. FCE1. Diferenciación del Servicio – Personalizado y Especializado: En la empresa, principalmente se diferencia por la personalización de los diseños y el cambio de look de acuerdo a la estación climática y la personalidad del cliente.
  
- B. FCE2. Mano de Obra Calificada: Uno de los factores más importantes para lograr un servicio de alta calidad, debido a que la etapa más importante del proceso depende de la habilidad de los profesionales de belleza para plasmar la creatividad y el diseño adecuado.

## **1.4. Análisis Interno**

### **1.4.1. Activos y Capacidades**

#### **A. Activos:**

##### **Infraestructura informática:**

1. 3 computadoras
2. 1 servidor
3. Impresoras
4. Control de asistencia

##### **Inmuebles:**

1. 1 oficina administrativa
2. 1 almacén
3. Locales

##### **Financieros:**

1. Posee Utilidades para la re-inversión y la distribución.
2. Capacidad para generar fondos.
3. Capacidad para solicitar préstamos bancarios.

**B. Recursos Intangibles:****Tecnológico**

1. Sistema Operativo Windows 7.
2. Microsoft SQL Server 2008 R2.
3. Microsoft Office 2010.
4. PowerBuilder versión 8.0.

**Reputación**

SHIREH es conocida por la calidad de servicio que brinda a cada uno de sus clientes.

**C. Capacidades organizativas**

1. La empresa cuenta con un organigrama estructurado a nivel funcional.
2. La empresa cuenta con el área administrativa, almacén, gerencia general.

**D. Análisis de recursos y capacidades**

1. Es necesario documentar y establecer procesos y funciones definidas para el personal, esto con el fin de reducir tiempos y optimizar las actividades.

### 1.4.2. Análisis de la Cadena de Valor

El análisis de la cadena de valor lo realizamos mediante el siguiente gráfico:

Gráfico 2 - CADENA DE VALOR SHIRLEH

| PLANEAMIENTO   |  | SEGUIMIENTO Y CONTROL             |                                 | COMUNICACION                                |  |
|--|--|-----------------------------------|---------------------------------|---|--|
| Definir Misión, Visión y Objetivos Estratégicos  |  | Evaluar el logro de los Objetivos |                                 | Integrar las Áreas mediante la Comunicación |  |
| <b>CONTABILIDAD</b>  |  |                                   |                                 |   |  |
| -Elaboración de Estados Financieros  |  |                                   |                                 |   |  |
| <b>FINANZAS</b>  |  |                                   |                                 |   |  |
| -Financiamiento de Entidades Bancarias   |  |                                   |                                 |   |  |
| <b>ADMINISTRACIÓN</b>  |  |                                   |                                 |   |  |
| -Gestión Administrativa  |  |                                   |                                 |   |  |
| <b>ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS</b>  |  |                                   |                                 |   |  |
| -Contratación del Personal. –Remuneración del Personal. –Capacitación del Personal. –Despido del Personal. |  |                                   |                                 |   |  |
| <b>ABASTECIMIENTO</b>  |  |                                   |                                 |   |  |
| -Evaluación de Proveedores. –Evaluación de Propuestas. –Elaboración de la Orden de Compra                  |  |                                   |                                 |   |  |
| <b>LOGISTICA</b>   |  |                                   |                                 |   |  |
| -Almacenamiento de Materiales. –Verificación de Materiales. –Devolución de Materiales.                     |  |                                   |                                 |   |  |
| ABASTECIMIENTO   | LOGÍSTICA DE ENTRADA                         | OPERACIONES                       | VENTAS                          | MARKETING                                   | SERVICIO POST VENTA                        |
| -Evaluación de requerimientos.   | -Almacenamiento de materiales e Información. | -Atención al cliente.             | -Atención al cliente.           | -Segmentación del mercado.                  | -Análisis de satisfacción de los clientes. |
| -Evaluación de proveedores.  | -Verificación de Materiales e Información.   | -Recepción de datos del cliente.  | -Verificación del stock actual. | -Publicidad del servicio.                   | -Seguimiento de visitas.                   |
| -Elaboración de orden de compra.   | -Devolución de materiales e Información.     | -Manejo de pagos.                 | -Elaboración de la venta.       | -Promoción del servicio.                    | -Atención de quejas y sugerencias.         |
| -Envío de orden de compra.   | -Control de stock de materiales.             | -Reservaciones del cliente.       |                                 |   |  |
|  | -Proceso de Check-In                         | -Preparación de informes.         |                                 |   |  |

INCREMENTAR RENTABILIDAD

Fuente: OLTEC

## **A. Procesos de Negocio**

### **1. Abastecimiento**

- Evaluación de requerimientos.
- Evaluación de proveedores.
- Elaboración de orden de compra.
- Envío de orden de compra.

### **2. Logística de Entrada**

- Almacenamiento de materiales e información.
- Verificación de materiales e información.
- Devolución de materiales e información.
- Almacenamiento de materiales e información.
- Control de stock de materiales.

### **3. Operaciones**

- Atención al cliente.
- Recepción de datos del cliente.
- Manejos de pagos.
- Reservaciones del cliente.
- Preparación de informes.

### **4. Ventas**

- Atención al cliente.
- Verificación del stock actual.
- Elaboración de la venta.

### **5. Marketing**

- Segmentación del mercado.
- Publicidad del servicio.
- Promoción del servicio.

### **6. Servicio post venta**

- Segmentación del mercado.
- Publicidad del servicio.

- Promoción del servicio.

## **B. Procesos de Apoyo**

### **1. Contabilidad**

- Elaboración de Estados Financieros.

### **2. Finanzas**

- Financiamiento de Entidades Bancarias.

### **3. Administración**

- Gestión Administrativa.

### **4. Administración de recursos humanos**

- Contratación del Personal.
- Remuneración del Personal.
- Capacitación del Personal.
- Despido del Personal.

### **5. Abastecimiento**

- Evaluación de Proveedores.
- Evaluación de Propuestas.
- Elaboración de la Orden de Compra.

### **6. Logística**

- Almacenamiento de Materiales.
- Verificación de Materiales.
- Devolución de Materiales.

## **1.5. Análisis Estratégico**

### **1.5.1. Análisis FODA**

#### **A. Fortalezas**

- F1. Cuenta con 2 locales.
- F2. 18 años de experiencia en el rubro.
- F3. Personal capacitado.
- F4. Ubicación de locales en zonas comerciales.
- F5. Capacidad de creación de nuevos look.

F6. Conocimiento al sector que vamos dirigidos.

**B. Oportunidades**

- O1. Alta demanda de clientes.
- O2. Incremento de personas que se preocupan por su aspecto personal.
- O3. Incremento de empresas que nos brindan los productos complementarios.
- O4. Cierre de locales de la competencia.
- O5. Apertura de nuevos centros comerciales.

**C. Debilidades**

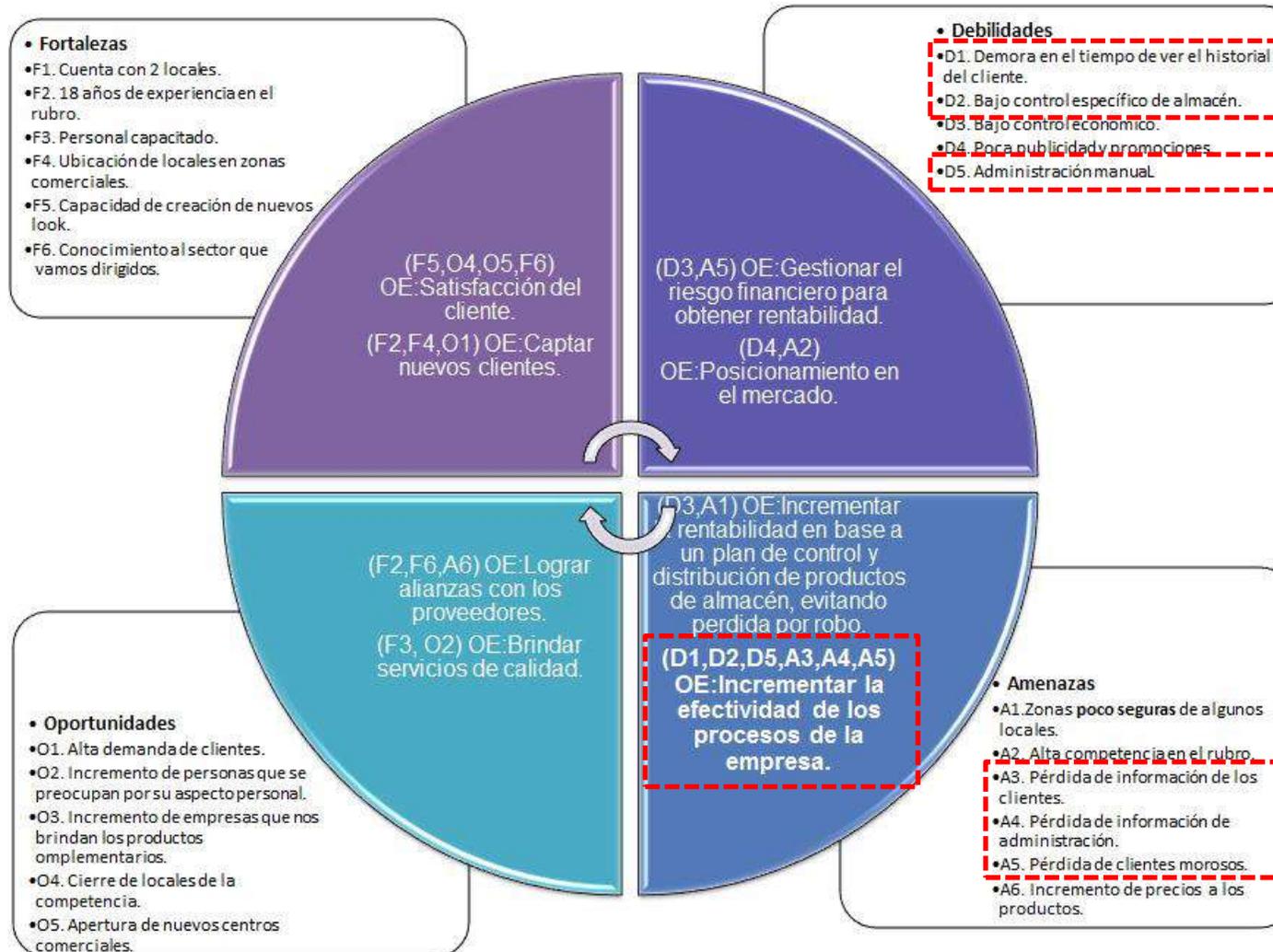
- D1. Demora en el tiempo de ver el historial del cliente.
- D2. Bajo control específico de almacén.
- D3. Bajo control económico.
- D4. Poca publicidad y promociones.
- D5. Administración **manual**.

**D. Amenazas**

- A1. Zonas **poco seguras** de algunos locales.
- A2. Alta competencia en el rubro.
- A3. Pérdida de información de los clientes.
- A4. Pérdida de información de administración.
- A5. Pérdida de clientes morosos.
- A6. Incremento de precios de los productos.

## 1.5.2. Matriz FODA

Gráfico 3 - MATRIZ FODA SHIRLEH



Fuente: OLTEC

## **1.6. Descripción de la Problemática**

### **1.6.1. Problemática**

Nos concentramos en este rubro en general ya que notamos una clara oportunidad debido a la escasez de un sistema integral de gestión administrativa para clientes, colaboradores, servicios y productos.

El análisis previo en las diferentes áreas, determinó que el motivo se debe a que los procesos se registran en documentos manuales, estos procesos no están integrados lo cual origina demoras acumuladas por proceso. El propósito de este proyecto es realizar un SIGA, con la finalidad que automatice e integre todos los procesos, permitiendo optimizar los tiempos de respuesta en la atención del cliente y de la organización.

Esta oportunidad de hacer un SIGA para SHIRLEH, se basa en la necesidad de la propietaria del mismo, la cual hace referencia a la demora de los procesos manuales de pago de servicios al trabajador, realizar el resumen y el detalle diario de cada trabajador de lo que ha realizado en los diferentes tipos de servicios, sean: compra y venta de productos y el pago de los trabajadores.

### **1.6.2. Objetivos**

#### **A. Objetivo General**

El sistema desarrollado debe satisfacer los requerimientos especificados, el proyecto debe terminar en el plazo y dentro del presupuesto especificado en el plan de trabajo y descripción del servicio proporcionado por OLTEC SAC o en el nuevo tiempo y presupuesto calculado según la gestión del cambio.

#### **B. Objetivos específicos**

1. Agilizar el proceso de registro de servicios y ventas, mayor control de compra y venta de productos, el pago semanal, quincenal y mensual de los colaboradores. Permitir, a través de la herramienta informática, poder visualizar en tiempo real los servicios y ventas de los diferentes locales.
2. El proyecto será ejecutado en plazo de 11 meses en promedio.
3. El presupuesto para el presente proyecto es de S/.109,245.00 (Ciento nueve mil doscientos cuarenta y cinco 00/100 Nuevos Soles).

Para alcanzar los objetivos del presente proyecto, es trascendental la participación y compromiso de los involucrados del proyecto, tanto del proveedor como del cliente para plasmar las necesidades del proyecto y validar las mismas.

### **1.7. Resultados Esperados**

El propósito de este proyecto es realizar un SIGA, con la finalidad de automatizar e integrar todos los procesos, permitiendo optimizar los tiempos de respuesta en la atención del cliente y de la organización.

- Esperamos a través de la automatización e integración de los procesos un ahorro en tiempos en un 75%.
- Esperamos que se agilice el proceso de atención al cliente en un 85%.
- Nosotros esperamos que la satisfacción del cliente mejorada incrementara los ingresos de la empresa el término del primer año en al menos 45% por cada local.
- Esperamos reducir el costo promedio en que demora en generar la emisión de reportes en un 85%.
- Prevenir los retrasos de registro requeridos por el área administrativa en un 85%.
- Mejorar la imagen del proceso administrativa en un 90%.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO**

### **2.1. Marco teórico del Negocio**

La gestión administrativa contribuye a mejorar la productividad, incrementando la rentabilidad y logrando relaciones a largo plazo con los clientes.

Los procesos internos de la organización se inician con la llegada del cliente, Allí debe registrarse al cliente en una ficha histórica, detallando los servicios que se realice, los productos que adquiera y que estilista lo va atender. Este inicio del proceso abre las puertas para complementar los demás procesos que es el pago de los estilistas que generan comisiones u otros sueldos fijos, el manejo de caja, las compras y ventas de los productos y los proveedores.

Durante el proceso, se recopila todas las operaciones administrativas de la empresa (ficha histórica del cliente, compra y venta de productos, pago a los proveedores y estilistas, etc.)

Un estilista es un profesional que se dedica a asesorar sobre el peinado en general, la imagen y estética de sus clientes, normalmente tomando como guía la moda o tendencias del momento.

Finalmente, antes del cierre del día, se puede realizar anulaciones o modificaciones que permitan el cuadro del día obteniendo una información fiable.

### **2.2. Marco teórico del Proyecto**

#### **2.2.1. Gestión del Proyecto**

El conocimiento acerca de la administración de proyectos posee una estructura básica para entender la administración de proyectos, con base a las áreas de conocimiento definidas en el Project Management Body of Knowledge (PMBOK®) por el Project Management Institute (PMI).

Proyecto es un esfuerzo que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único, y tiene la característica de ser naturalmente temporal, es decir, que tiene un inicio y un final establecidos, y que el final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto o cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto.

La Guía PMBOK® comprende dos grandes secciones, la primera sobre los procesos y contextos de un proyecto, la segunda sobre las áreas de conocimientos específicos para la gestión de un proyecto.

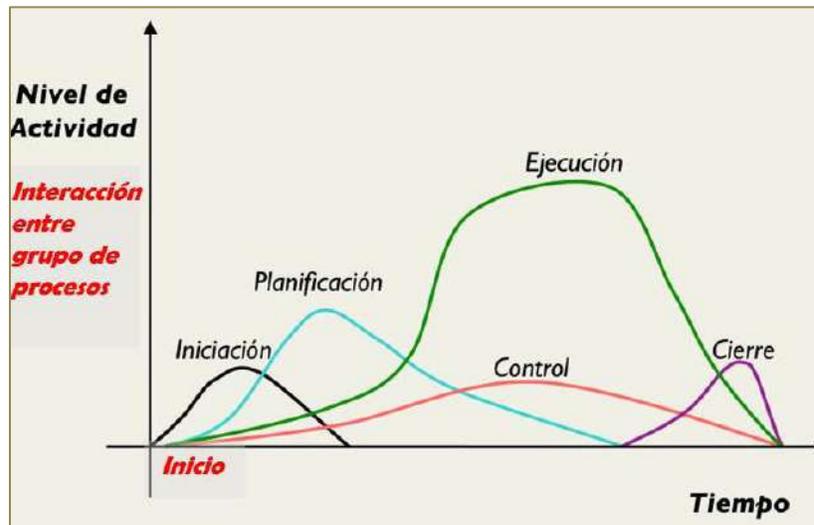
Los proyectos varían en tamaño y complejidad. Todos los proyectos, sin importar cuán pequeños o grandes, o cuán sencillos o complejos sean, pueden configurarse dentro de las buenas prácticas que ofrece la Guía.

### **Grupo de Procesos**

Esta guía describe la naturaleza de los procesos de la dirección de proyectos en términos de la integración entre los procesos, sus interacciones y los propósitos a los cuales sirven. Los procesos de la dirección de proyectos se agrupan en cinco categorías conocidas como Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos según definición del PMBOK:

1. **Procesos de iniciación:** se definen los objetivos del proyecto, se identifican a los principales interesados, se nombra al director de proyecto y se autoriza formalmente el inicio del proyecto.
2. **Procesos de planificación:** se define el alcance del proyecto, se refinan los objetivos y se desarrolla el plan para la dirección del proyecto, que será el curso de acción para un proyecto exitoso.
3. **Procesos de ejecución:** se integran todos los recursos a los fines de implementar el plan para la dirección del proyecto.
4. **Procesos de seguimiento y control:** se supervisa el avance del proyecto y se aplican acciones correctivas.
5. **Procesos de cierre:** se formaliza con el cliente la aceptación de los entregables del proyecto.

Gráfico 4 - LOS GRUPOS DE PROCESOS QUE INTERACTÚAN EN UNA FASE O PROYECTO



Fuente: Pablo Lledó

### Áreas de Conocimiento

La Dirección de Proyectos, enumera los procesos de dirección de proyectos y define las entradas, herramientas y técnicas y salidas para cada área.

Las diez áreas del conocimiento mencionadas, según definición del PMBOK son:

**Gestión de la Integración de Proyectos:** Incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de la dirección de proyectos dentro de los grupos de procesos de dirección de proyectos.

**Gestión del Alcance del Proyecto:** Se refiere el proceso requerido para asegurar que el proyecto incluye todo trabajo requerido, y sólo el trabajo requerido, para completar el proyecto de manera exitosa. Consiste de la iniciación, planeación del alcance, definición del alcance, verificación del alcance, y control de cambio al alcance.

**Gestión del Tiempo del Proyecto:** Se refiere los procesos requeridos para asegurar la terminación a tiempo del proyecto. Consiste en la definición de las actividades, secuencia de las actividades, estimación de duración de las actividades, desarrollo del cronograma y control de la programación.

**Gestión de los Costos del Proyecto:** Se refiere los procesos requeridos para asegurar que el proyecto es completado dentro del presupuesto aprobado. Consiste en la planificación de recursos, estimación de costos, presupuesto de costos, y control de costos.

**Gestión de la Calidad del Proyecto:** Se refiere los procesos requeridos para asegurar que el proyecto va a satisfacer las necesidades para lo cual fue desarrollado. Consiste en la planeación de la calidad, aseguramiento de la calidad, y control de calidad.

**Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto:** Se refiere los procesos requeridos para hacer el uso más eficiente de las personas involucradas en el proyecto. Consiste en la planeación organizacional, adquisición de staff, y desarrollo del equipo.

**Gestión de las Comunicaciones del Proyecto:** Se refiere los procesos requeridos para asegurar la generación apropiada y a tiempo, colección, diseminación, almacenamiento, y la disposición final de la información del proyecto. Consiste en la planeación de la comunicación, distribución de la información, reportes de desempeño, y el cierre administrativo.

**Gestión de Riesgo del Proyecto:** Se refiere los procesos concernientes con la identificación, análisis, y respuesta al riesgo del proyecto. Consiste en la identificación del riesgo, cuantificación del riesgo, desarrollo de la respuesta al riesgo, y en el control de la respuesta al riesgo.

**Gestión de las Adquisiciones del Proyecto:** Se refiere los procesos requeridos para adquirir bienes y servicios de fuera de la organización ejecutora. Consiste en la planeación de la gestión de la procuración, planear la solicitud, la solicitud, selección de proveedores, administración de contratos, y cierre de contratos.

**Gestión de los Interesados del Proyecto:** Incluye los procesos involucrados en identificar a los interesados del proyecto o stakeholders, así como la planificación, gestión y control de sus expectativas sobre el proyecto.

Es necesario mencionar que los grupos de procesos de la Gestión de Proyectos que se realizarán durante el desarrollo del Proyecto (Inicio, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control y Cierre) tienen una correspondencia con las fases del Proyecto de Ingeniería (Inicio, Elaboración, Construcción y Transición), tal como se puede observar en el siguiente gráfico.

Gráfico 5 - ESQUEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS



Fuente: OLTEC

### 2.2.2. Ingeniería del Proyecto

El proceso de ingeniería está relacionado con los aspectos técnicos del proyecto. Para ello es necesario el uso de una metodología que permita desarrollar esta etapa de una manera ordenada.

RUP integra un conjunto de “buenas prácticas” para el desarrollo de software en un marco de procesos válido para un rango amplio de tipos de proyectos y organizaciones.

#### Buenas Prácticas

- Desarrollo iterativo.
- Gestión de requisitos.
- Uso de arquitecturas basadas en componentes.
- Uso de técnicas de modelado visual.
- Verificación continua de la calidad.
- Gestión y control de cambios.

#### Fases del ciclo de vida de un Proyecto

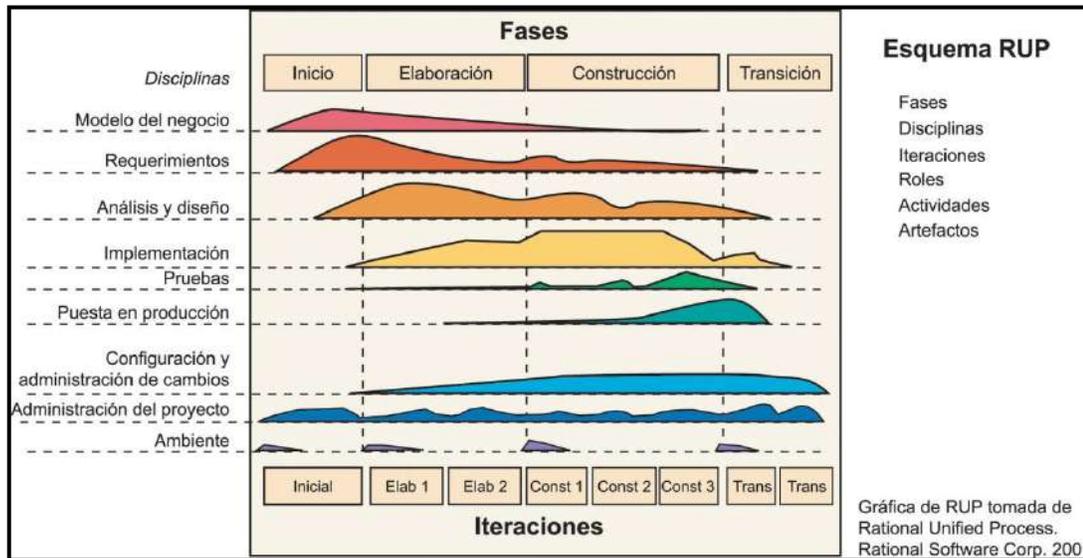
En el ciclo de vida de un proyecto se dividen en cuatro según definición RUP:

1. Inicio. Es la fase de la idea, de la visión inicial de producto, su alcance. El esbozo de una arquitectura posible y las primeras estimaciones. Concluye con el “hito de objetivo”.

2. **Elaboración.** Comprende la planificación de las actividades y del equipo necesario. La especificación de las necesidades y el diseño de la arquitectura. Termina con el “hito de Arquitectura”.
3. **Construcción.** Desarrollo del producto hasta que se encuentra disponible para su entrega a los usuarios. Termina con el “hito del inicio de la capacidad operativa”.
4. **Transición.** Traspaso del producto a los usuarios. Incluye: manufactura, envío, formación, asistencia y el mantenimiento hasta lograr la satisfacción de los usuarios. Termina con el “hito de entrega del producto”.

Es necesario mencionar que los grupos de procesos de la Ingeniería de Proyectos que se realizarán durante el desarrollo del Proyecto tienen una correspondencia con las fases del Proyecto (Inicio, Elaboración, Construcción, Transición), tal como se puede observar en el siguiente gráfico.

**Gráfico 6 - INGENIERÍA DEL PROYECTO BAJO LA METODOLOGÍA RUP**



**Fuente: Rational Unified Process**

### 2.2.3. Soporte del Proyecto

El proceso de Soporte del proyecto es un conjunto de procesos que proporciona la seguridad necesaria para que los productos y procesos software implicados en los proyectos sean conformes a los requisitos especificados y se ajusten a los planes establecidos. En este proceso debemos asegurar que se cumple el modelo de calidad del producto software, para ello nuestro producto debe cumplir los siguientes procesos:

#### A. Gestionar estándares y métricas.

Sería posible acelerar el proceso de revisión utilizando herramientas que procesaran el diseño del software o el programa, e hiciesen valoraciones automáticas de la calidad del software. Estas valoraciones permiten comprobar que el software tiene el umbral de calidad requerido, y destacar las partes en las cuales no se ha alcanzado para revisarlas.

Una métrica de software es cualquier tipo de medida relacionada con un sistema, proceso o documentación de software. Algunos ejemplos son las medidas que se utilizan para calcular el tamaño de un producto en líneas de código; el índice de Fig., que mide la claridad de un párrafo en un texto; el número de fallos encontrados en un producto software entregado; y el número de personas/día requeridas para desarrollar un componente del sistema.

#### B. Gestionar la configuración.

Los conjuntos de procesos destinados a asegurar la calidad del producto en desarrollo, se realizara a través de un estricto control de cambios. Estos dos elementos (control de cambios y control de versiones de todos los elementos del S.I.) facilitan también el mantenimiento de los sistemas al proporcionar una imagen detallada del sistema en cada etapa del desarrollo. La gestión de la configuración se realiza durante todas las fases del desarrollo de un sistema de información, incluyendo el mantenimiento y control de cambios, una vez realizada la puesta en producción.

#### C. Realizar aseguramiento de la calidad.

El Aseguramiento de la Calidad se refiere a los procesos que se utilizan para generar los entregables. Esta función está asignada al equipo de trabajo. Realizando el aseguramiento de calidad en los procesos de Checklists y las auditorías de calidad.

Gráfico 7 - PROCESOS DE SOPORTE DEL PROYECTO



Fuente: OLTEC

#### 2.2.4. Planificación de la Calidad

El producto del proyecto debe ser un sistema donde los procesos sean fiables y amigables para los usuarios, cumpliendo con las facilidades necesarias, además de cumplir con los controles para dar soporte a las transacciones realizadas por los usuarios.

##### A. Control de calidad del proyecto (verificación y validación)

###### 1. Proceso de revisión de pares (verificación)

La revisión de pares es un proceso que consiste en la revisión de los entregables por parte de colegas del autor del entregable o personas especialistas y experimentadas.

###### 2. Proceso De Pruebas Unitarias

Son aquellas realizadas para la construcción de un componente de software que se pueda testiar.

###### 3. Proceso De Pruebas De Integración

Son pruebas aquellas que se hacen para comprobar el correcto ensamble de los módulos e interfaces del sistema.

###### 4. Proceso De Pruebas Del Sistema (Verificación)

Esta prueba permite asegurarnos que los componentes satisfacen los requerimientos, estándares y que el producto viene construyendo correctamente para su entrega al cliente. Esto se realiza habiéndose ya

realizado las pruebas de cada componente de software por individual y en conjunto. Las pruebas del sistema permiten verificar si el sistema será suficientemente operativo frente a los volúmenes de información esperados, a condiciones que se identificaron previamente. Se puede ejecutar las siguientes pruebas las cuales será definida en el plan de pruebas.

### 2.2.5. Identificación de Estándares y Métricas

El Estándar Identificado para realizar el control de calidad está basado en el ISO 9000-3, la cual menciona que debe estar basada en el control de calidad y debe ser aplicado a todas las fases de la producción de software, incluido el mantenimiento y tareas posteriores a su implantación.

Las ideas básicas que se nos propone para el estándar ISO 9000-3 son las siguientes:

- El control de calidad debe ser aplicado a todas las fases de la producción de software, incluido el mantenimiento y tareas posteriores a su implantación.
- Debe existir una estricta colaboración entre la organización que adquiere el software y el proveedor del mismo.
- El proveedor del software debe definir su sistema de calidad y asegurarse que toda la organización ponga en práctica este sistema.

Las métricas relacionadas, los estándares utilizados se deben de relacionar a las actividades del proyecto puesto que el análisis de estas métricas conseguirá ayudar a la toma de decisiones y mostrar a la Gerencia el avance del proyecto, así como mostrar cuantitativamente la evolución del mismo.

**Tabla 1 - IDENTIFICACIÓN DE MÉTRICAS**

| Nº | Métrica   |
|----|---|
| 1  | Desviación mensual de la estimación del esfuerzo  |
| 2  | Desviación en la duración de las actividades  |
| 3  | Variación del avance  |
| 4  | Desviación del porcentaje de dedicación del Jefe de proyecto                                      |
| 5  | Porcentaje de dedicación real por persona por tipo de actividades (Gestión, ingeniería y soporte) |
| 6  | Esfuerzo estimado en la implementación de cambios aprobados                                       |
| 7  | Porcentaje de requerimientos funcionales implementados  |
| 8  | Número de componentes reutilizados  |
| 9  | Número de defectos identificados en pruebas internas (unitarias, integración y del sistema)       |
| 10 | Número de defectos pendientes identificados en revisiones de pares y pruebas                      |
| 11 | Número de defectos identificados en pruebas de aceptación   |
| 12 | Esfuerzo en corrección de defectos identificados en revisiones de pares y pruebas                 |

### 2.2.6. Diseño de formatos de Aseguramientos de Calidad

Formato de Aseguramiento de la calidad.- indica las frecuencias y fechas de las revisiones que se deben realizar durante el desarrollo del proyecto para asegurar que la calidad del producto final sea la que se acordó con el cliente y no se desvíe.

Formato de Medición de análisis.- indica las Actividades relacionadas a las métricas que se recolectarán y analizarán en el proyecto. El análisis de estas métricas conseguirá ayudar a la toma de decisiones y mostrar a la Gerencia el avance del proyecto, así como mostrar cuantitativamente la evolución del mismo.

Los diseños de formatos, lo podemos encontrar en el **Formato 32** de gestión del proyecto adjunto al presente informe.

## CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

### 3.1. Gestión del proyecto

#### 3.1.1. Iniciación

##### A. Acta de constitución del proyecto / Project Charter

Mediante el Acta de Constitución del Proyecto SHIRLEH formalizó el inicio del proyecto de tal manera la organización e involucrados en el mismo acepten los lineamiento que regirán el desarrollo del proyecto y que están expresados en mencionado documento.

#### 1. Objetivos del acta de constitución

Este proyecto se está realizando con la finalidad de automatizar e integrar todos los procesos, permitiendo optimizar los tiempos de respuesta en la atención del cliente y de la organización.

- El sistema desarrollado debe satisfacer los requerimientos especificados en el plan de trabajo y descripción del servicio proporcionados por OLTEC SAC.
- El proyecto debe terminar en el plazo especificado en el plan de trabajo y descripción del servicio proporcionado por OLTEC SAC o en el nuevo tiempo calculado según la gestión del cambio.
- El proyecto debe terminar dentro del presupuesto especificado en el plan de trabajo y descripción del servicio proporcionado por OLTEC SAC o en el nuevo presupuesto calculado según la gestión del cambio.
- Debe cumplirse con la elaboración de los entregables hacia el cliente, es decir, la documentación de los avances que se realizan para su respectiva aprobación.

#### 2. Descripción del Acta de Constitución

Nos concentramos en este rubro en general ya que notamos una clara oportunidad debido a la escasez de sistemas para la gestión de servicios, clientes, proveedores y productos.

El análisis previo en las diferentes áreas, determinó que el motivo se debe a que los procesos se registran en documentos manuales, estos procesos no están integrados lo cual origina demoras acumuladas por proceso. El propósito de este proyecto es realizar un SIGA, con la finalidad que automatice e integre todos los procesos, permitiendo optimizar los tiempos de respuesta en la atención del

cliente y de la organización, prevenir pérdidas de información, realizar un mejor control de cada colaborador, venta, compra de producto y prevenir la insatisfacción del cliente.

Esta oportunidad de hacer un SIGA para SHIRLEH, se basa en la necesidad de la propietaria del mismo, la cual hace referencia a la demora de los procesos manuales de pago de servicios al colaborador, realizar el resumen y el detalle diario de caja diario y de cada colaborador de lo que ha realizado en los diferentes tipos de servicios, sean: compra y venta de productos.

### 3.1.2. Planificación

#### A. Alcance - Plan de Gestión del alcance

##### 1. Alcance del Producto

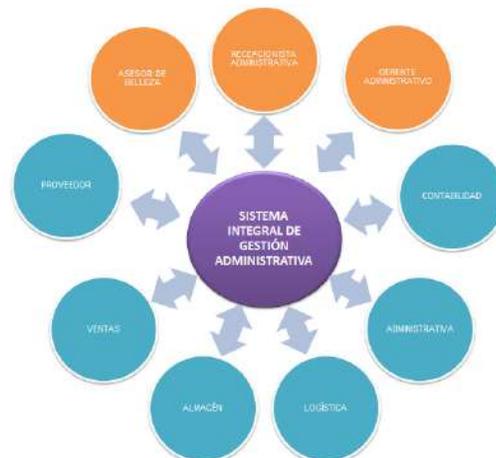
##### Descripción del Producto

El producto consiste en automatizar los procesos de registro, validación y control en los procesos del área de Administrativa, tales como el registro de los clientes, compras, ventas, pagos a los proveedores y colaboradores. Los requerimientos funcionales se encuentran indicados en el documento Propuesta Técnica realizada por OLTEC SAC.

##### Diagrama de Contexto

El siguiente diagrama muestra como interactúa el sistema a desarrollar con las diferentes dependencias de SHIRLEH.

**Gráfico 8 - DIAGRAMA DE CONTEXTO SHIRLEH**

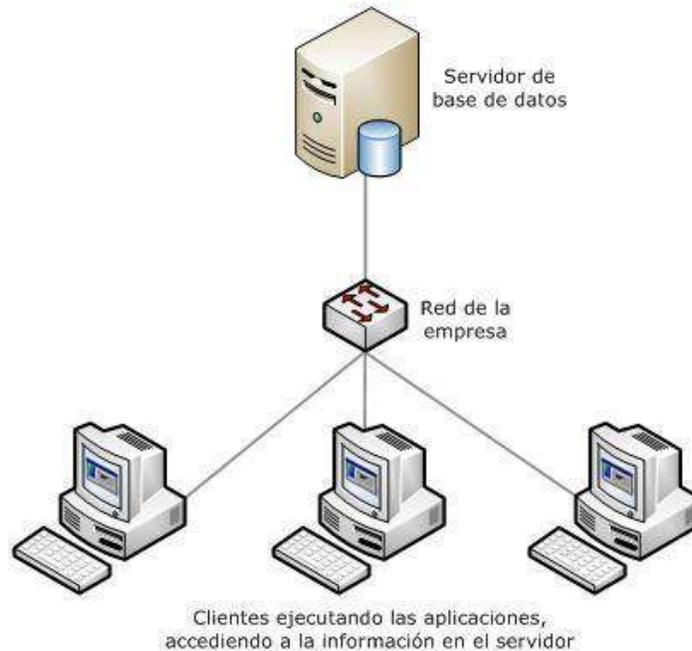


Fuente: OLTEC

## Enfoque de la Solución

El Sistema se basará en una arquitectura cliente/servidor que permitirá un rápido procesamiento de las aplicaciones con la base de datos.

**Gráfico 9 - ARQUITECTURA CLIENTE/SERVIDOR DE LA SOLUCIÓN SIGA**



La solución se desplegará de un ambiente que contendrá los siguientes componentes:

- **Servidor de Base de Datos:** La aplicación estará preparada para interactuar con un servidor de Base de Datos, en el que se desplegarán las tablas que se diseñen para la solución.

### Requerimientos del Producto

El producto SIGA, que permitirá satisfacer la necesidad del negocio, está compuesto por los siguientes subsistemas:

#### Funcionales:

- Buscar Cliente.
- Buscar Colaborador.
- Buscar Producto.
- Buscar Servicio.
- Busca Proveedor.

- Registrar Ficha del Cliente.
- Reporte Diario del Colaborador.
- Reporte de Resumen.
- Reporte de stock y movimiento.
- Registro de Adelanto al colaborador.
- Reporte de Adelantos y gastos administrativos.
- Reporte de Cumpleaños.
- Reporte de Pago al colaborador.
- Reporte del Registro y Aprobación de Pedido.
- Registro del cliente.
- Registro del proveedor.
- Registro del Colaborador.
- Registro de movimiento del producto.
- Registro de servicios.
- Registro de Productos.
- Reporte de servicios atendidos o Productos vendidos.
- Restaurar Fecha.
- Creación de usuario.
- Cambio de permisos.
- Registro Pago en Dólares.
- Registro Pago del Cliente.
- Registro de Pedido.
- Aprobación de Pedido.
- Registro de Salida del Producto.
- Control de Voucher.

**No Funcionales:**

- Los estándares de programación será considerado por OLTEC SAC.
- Los estándares de diseño será considerado por OLTEC SAC basado en el diseño del cliente.
- Los reportes se exportan a formato Excel no habiendo pre visualización.
- El software será desarrollado para resolución 1024x768.
- En las pantallas se distinguen los datos obligatorios de los opcionales.

- EL tiempo de proceso de los algoritmos no debe ser alto (aprox. debe reflejarse en menos de un minuto).
- En las pantallas de interacción del Técnico, el aspecto transaccional debe ser rápido.
- Se debe contar con servidor y base de datos en Desarrollo.

## **2. Alcance del Proyecto**

### **a. Entregables**

#### **Gestión del Proyecto**

- **Inicio**
  - Lanzamiento del Proyecto
  - Acta de Constitución del Proyecto
- **Planificación**
  - Plan de gestión del Proyecto
  - Plan de gestión de Alcance
  - Cronograma del proyecto
  - Plan de gestión de costos
  - Plan de gestión de calidad
  - Plan de gestión de riesgos
  - Plan de gestión de Recursos Humanos
  - Plan de gestión de comunicaciones
  - Plan de gestión de interesados
- **Ejecución**
  - Acta de reunión semanal
  - Constancia de recepción de entregable
  - Acta de aprobación de entregable
- **Seguimiento y control**
  - Informe de calidad
  - Solicitudes de Cambio
  - Informe de estado mensual
- **Cierre**
  - Entregables del proyecto
  - Acta de conformidad de cierre del proyecto

- Acta de reunión de cierre

### **Ingeniería del Proyecto**

- **Inicio**

- Especificación de requerimientos
- Glosario de términos

- **Elaboración**

- Plan de pruebas
- Informe de Análisis
- Diseño de Prototipos
- Informe de modelamiento de Diagramas
- Diccionario de Datos

- **Construcción**

- Informe de casos de pruebas unitarias
- Informe de pruebas
- Manual del sistema
- Manual de Administración y configuración
- Manual de usuario

- **Transición**

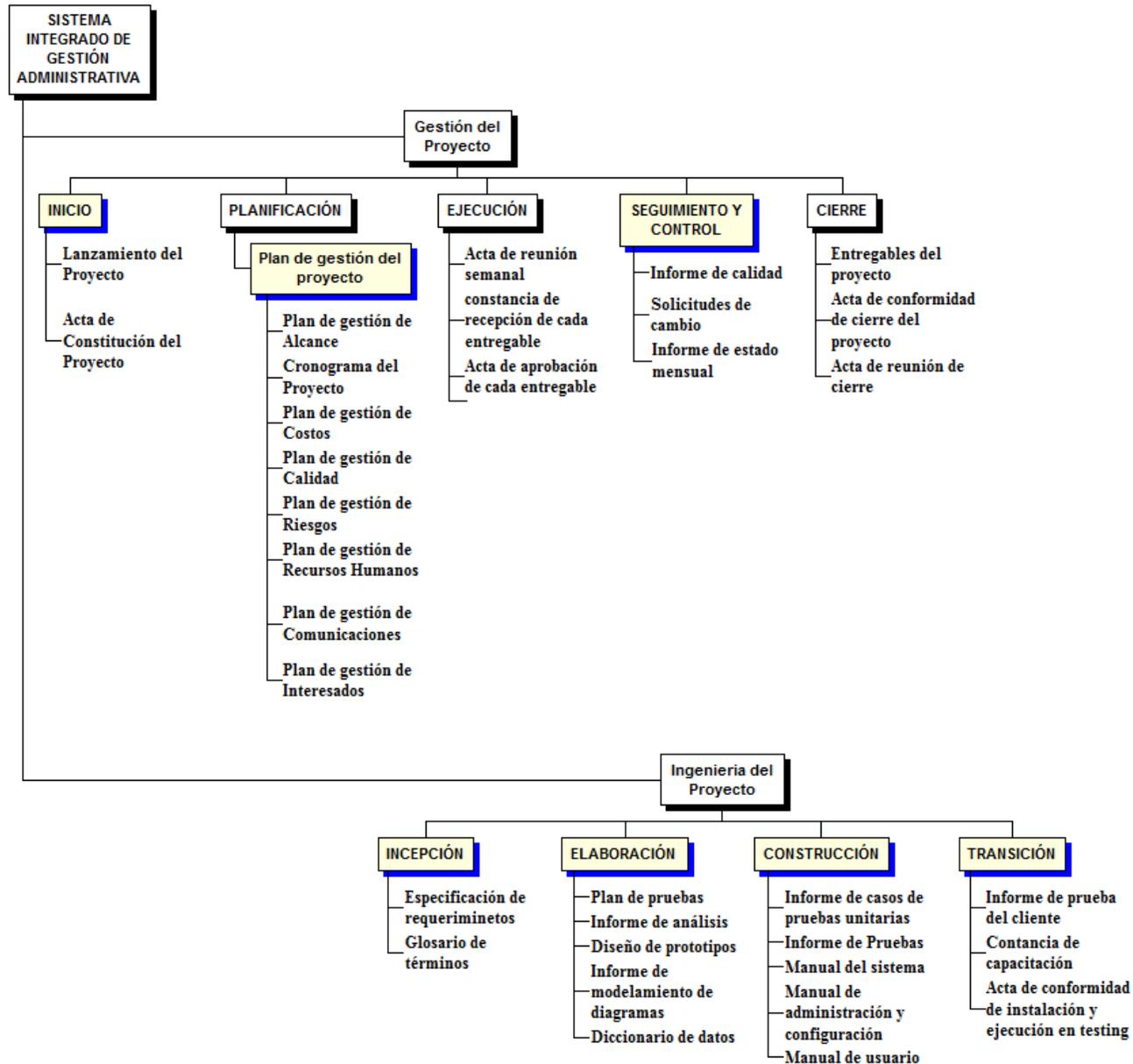
- Informe de pruebas del cliente
- Constancia de capacitación
- Acta de conformidad de instalación y ejecución en producción

### **b. EDT**

La Estructura Detallada del Trabajo (EDT) es la descomposición jerárquica del trabajo total del proyecto que será ejecutado por el equipo del proyecto a fin de lograr los objetivos del mismo y crear los productos entregables requeridos. Para un mejor entendimiento en los diagramas EDT se ha estructurado la siguiente manera:

EDT DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO

Gráfico 10 - ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO (EDT)



## c. Diccionario de la EDT

## Gestión del Proyecto

Tabla 2 - DICCIONARIO DE LA EDT - GESTIÓN DEL PROYECTO

| PAQUETE DE TRABAJO   | DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO  |
|--|---|
| <b>INICIO</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lanzamiento del Proyecto</li> </ul>                         | La Presentación de lanzamiento oficial del proyecto que se realiza con los principales interesados del Cliente y OLTEC SAC tiene por objetivo: formalizar el inicio del proyecto y obtener el compromiso de los interesados. Aquí se exponen los principales parámetros del proyecto (Alcance, Plazos, Presupuesto, Riesgos). |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acta de Constitución del Proyecto</li> </ul>                | Acta de Constitución del Proyecto la cual deberá aprobarse finalizada la reunión. Los asistentes a la reunión deberán aprobar y firmar la conformidad de esta acta.   |
| <b>PLANIFICACIÓN</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plan de Gestión del Proyecto</li> </ul>                     | Documento que describe los lineamientos que se tendrán en consideración para la planificación, ejecución, monitoreo y control y cierre del proyecto, de tal manera que se garantice el éxito del proyecto, cumpliendo con los principales objetivos del mismo (alcance, tiempo, costo y calidad).                             |
| <b>EJECUCIÓN</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Actas de Reunión Semanal</li> </ul>                         | Documento que comunica los temas tratados y los acuerdos tomados durante la reunión semanal de seguimiento y control con los miembros del Equipo del Proyecto.  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Constancia de Recepción de entregable</li> </ul>            | Documento que deja constancia de la fecha de recepción del cliente de un entregable emitido por OLTEC SAC   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acta de Aprobación de entregable</li> </ul>                 | Documento que formaliza la aprobación de un entregable por parte del cliente  |
| <b>SEGUIMIENTO Y CONTROL</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Informe de calidad</li> </ul>                               | Documento que describe los controles de calidad presentados durante el desarrollo del proyecto, la evaluación en el Proyecto.   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Solicitud de Cambio</li> </ul>                              | Documento que describe las solicitudes de cambio presentados durante el desarrollo del proyecto, la evaluación de su impacto en el Proyecto y el estado de aprobación.  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Informes de Estado Mensual (Cliente - OLTEC SAC)</li> </ul> | Documento que describe en un punto en el tiempo (Periodo de informe: Mensual) la situación de los principales características y parámetros del proyecto como son: El avance o progreso del Proyecto, los problemas  |

|  |  |
|--|--|
|  | existentes, los riesgos identificados, los cambios ocurridos, actividades realizadas, pendientes, próximas actividades, situación contractual.                       |
| <b>CIERRE</b>  |  |
| ○ Entregables del Proyecto.                              | Entregables contractuales pendientes a cerrar.<br><br>Entregables pendientes impresos y CD conteniendo toda la documentación de todos los entregables Contractuales. |
| ○ Acta de conformidad de Cierre del Proyecto             | Documento que cierra formalmente el proyecto logrando la conformidad del cliente y la aceptación de todos los entregables contractuales.                             |
| ○ Acta de Reunión de Cierre (con Miembros del Proyecto). | Acta de Reunión de Cierre con los miembros del Equipo del Proyecto.  |

## Ingeniería del Proyecto

**Tabla 3 - DICCIONARIO DE LA EDT – INGENIERÍA DEL PROYECTO**

| PAQUETE DE TRABAJO                   | DESCRIPCION DEL PAQUETE DE TRABAJO  |
|--------------------------------------|---|
| <b>CONCEPCIÓN (INICIO)</b>           |   |
| Especificación de Requerimientos     | Documento que describe y detalla las especificaciones de requerimientos funcionales y no funcionales del software. En este documento se encuentran todos los requerimientos priorizados, tipificados, codificados así como también la aprobación de los mismos por los interesados. El objetivo de este documento es comprometer a los involucrados del proyecto con el alcance del producto. Dentro de este paquete de trabajo se incluye una revisión de pares al documento de Especificación de Requerimientos del Software. |
| Glosario de Términos                 | Documentar las definiciones de términos nuevos del sistema  |
| <b>ELABORACIÓN</b>                   |   |
| Plan de Pruebas                      | Es un documento cuyo objetivo es planificar todas las pruebas (Pruebas unitarias, Pruebas de integración, Pruebas del Sistema, Pruebas de Aceptación del Usuario) que se realizarán durante todo el proyecto, así como también quien las realizará, cuando se realizarán, que técnicas se usarán, que recursos se necesitan. Dentro de este paquete de trabajo se incluye una revisión de pares al documento de Plan de Pruebas.  |
| Elaborar Informe de Análisis         | Informe de Análisis del Sistema de Gestión de peluquería.   |
| Diseño de prototipos                 | Incluye los prototipos del Sistema, los cuales serán validados por los usuarios del sistema   |
| Informe de modelamiento de Diagramas | Se diagrama cada proceso del cliente.   |

|  |   |
|--|---|
| Diccionario de Datos                           | Describe los atributos de los diferentes elementos que conforman la base de datos del sistema.  |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b>                            |   |
| Informe de casos de Pruebas Unitarias          | Realización de las pruebas de unitarias y el levantamiento de no conformidades encontradas.   |
| Informe de pruebas                             | Incluye la realización de la preparación del entorno para las pruebas del sistema, la realización de las pruebas del sistema y el levantamiento de no conformidades encontradas en las pruebas del sistema. Se genera el Informe de pruebas del sistema.  |
| Documentación del Usuario (Manuales)           | Incluye la elaboración del manual de sistema, manual de administración y configuración, manual de usuario y del procesos del sistema.   |
| <b>TRANSICIÓN</b>                              |   |
| Informe de Pruebas del Cliente                 | Incluye la realización de la preparación del entorno para las pruebas de aceptación del sistema, la realización de las pruebas de aceptación del sistema, levantamiento de no conformidades encontradas en las pruebas de aceptación del sistema. Se realiza la trazabilidad entre Requerimientos Funcionales VS Casos de Prueba de Aceptación. Se genera el Informe de pruebas de aceptación del sistema.  |
| Constancia de Capacitación                     | Se realiza la capacitación de usuarios, la preparación del material de capacitación y la ejecución y evaluación de la capacitación a los usuarios finales que incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa de Capacitación y Ejecución del mismo a Usuarios Operativos, Administrativo y Funcionales del Sistema tanto en sede central designado por la Coordinación.</li> <li>- Programa de Capacitación y Ejecución del mismo a personal de la Dirección de Informática y Sistemas que permita el uso, soporte, configuración y mantenimiento de la solución entregada por la empresa consultora</li> </ul> |
| Acta de conformidad de instalación y ejecución | Realizar la implementación del sistema en ambientes de testing y producción   |

#### d. Matriz de trazabilidad de requerimiento

Tabla 4 - MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTO

| Requerimientos de Alto Nivel vs. Requerimientos Funcionales | RAN-0001       | RAN-0002                 | RAN-0003      | RAN-0004             | RAN-0005             | RAN-0006         | RAN-0007         | RAN-0008           | RAN-0009           | RAN-0010               | RAN-0011                         | RAN-0012                                 |
|---|----------------|--------------------------|---------------|----------------------|----------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------|--|
|   | Gestor Cliente | Gestor ficha del cliente | Gestor Turnos | Generación de Turnos | Gestor Colaboradores | Gestor Servicios | Gestor Productos | Gestor Proveedores | Emisión de sticker | Reportes especificados | Mantenimiento de tablas maestras | Mantenimiento de Tablas de Configuración |
| REQ-0001 Buscar Cliente                                     | X              | X                        |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    |                        |                                  |  |
| REQ-0002 Buscar Colaborador                                 |                | X                        |               |                      | X                    |                  |                  |                    |                    | X                      |                                  |  |
| REQ-0003 Buscar Producto                                    |                | X                        |               |                      |                      |                  | X                |                    |                    | X                      |                                  |  |
| REQ-0004 Buscar Servicio                                    |                | X                        |               |                      |                      | X                |                  |                    |                    |                        |                                  |  |
| REQ-0005 Busca Proveedor                                    |                |                          |               |                      |                      |                  |                  | X                  |                    |                        |                                  |  |
| REQ-0006 Registrar Ficha del Cliente                        | X              | X                        |               |                      | X                    | X                | X                |                    |                    |                        |                                  |  |
| REQ-0007 Reporte Diario del Colaborador                     |                |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    | X                      |                                  |  |
| REQ-0008 Reporte de Resumen                                 |                |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    | X                      |                                  |  |
| REQ-0009 Reporte de stock y movimiento                      |                |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    | X                      |                                  |  |
| REQ-0010 Registro de Adelanto al colaborador                |                |                          |               |                      | X                    |                  |                  |                    |                    |                        |                                  |  |
| REQ-0011 Reporte de Adelantos y gastos administrativos      |                |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    | X                      |                                  |  |
| REQ-0012 Reporte de Pago al colaborador                     |                |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    | X                      |                                  |  |
| REQ-0013 Reporte del Registro y Aprobación de Pedido        |                |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    | X                      |                                  |  |
| REQ-0014 Registro del cliente                               |                |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    | X                      |                                  |  |
| REQ-0015 Registro del proveedor                             | X              |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    |                        | X                                |  |
| REQ-0016 Registro del Colaborador                           |                |                          |               |                      |                      |                  |                  | X                  |                    |                        | X                                |  |
| REQ-0017 Registro de movimiento del producto                |                |                          |               |                      | X                    |                  |                  |                    |                    |                        | X                                |  |
| REQ-0018 Registro de servicios                              |                |                          |               |                      |                      |                  | X                |                    |                    |                        |                                  |  |
| REQ-0019 Registro de Productos                              |                |                          |               |                      |                      |                  | X                |                    |                    |                        | X                                |  |
| REQ-0020 Restaurar Fecha                                    |                |                          |               |                      |                      | X                |                  |                    |                    |                        | X                                |  |
| REQ-0021 Creación de usuario                                |                |                          |               |                      |                      |                  | X                |                    |                    |                        |                                  |  |
| REQ-0022 Cambio de permisos                                 | X              | X                        |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    | X                      |                                  |  |
| REQ-0023 Registro Pago en Dólares                           |                |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    |                        | X                                | X  |
| REQ-0024 Registro Pago del Cliente                          |                |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    |                        |                                  | X  |
| REQ-0025 Registro de Pedido                                 |                |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    |                        | X                                |  |
| REQ-0026 Aprobación de Pedido                               |                |                          |               |                      |                      |                  |                  |                    |                    |                        | X                                |  |
| REQ-0027 Registro de Salida del Producto                    |                |                          |               |                      |                      |                  | X                |                    |                    |                        | X                                |  |
| REQ-0028 Control de Voucher                                 |                |                          |               |                      |                      |                  | X                |                    |                    |                        |                                  |  |

## B. Tiempo – Plan de Gestión del Tiempo

### 1. Cronograma del proyecto

Para Definir las actividades es necesario contar con la línea base del alcance: enunciado del alcance, EDT y diccionario de la EDT.

**Tabla 5 - CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

| Tareas  | Duración | Comienzo     | Fin          | edecesor | % Real  | % Planificado | 2013 | tri 2, 2013 | tri 3, 2013 | tri 4, 2013 | tri 1, 2014 |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
|---|----------|--------------|--------------|----------|---------|---------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
|   |          |              |              |          |         |               | feb  | mar         | abr         | may         | jun         | jul | ago | sep | oct | nov | dic | ene | feb | m |
| PROYECTO - SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA                     | 215 días | lun 04/03/13 | jue 09/01/14 |          | 99%     | 99%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| GESTIÓN DEL PROYECTO  | 215 días | lun 04/03/13 | jue 09/01/14 |          | 95%     | 95%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| + INICIACIÓN  | 22 días  | lun 04/03/13 | mar 02/04/13 |          | 100%    | 100%          |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Acta de Constitución Aprobado                                       | 0 días   | mar 02/04/13 | mar 02/04/13 |          | 14.3    | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| + PLANEACIÓN  | 45 días  | mié 03/04/13 | mié 05/06/13 |          | 3       | 100%          |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Proyecto Planificado  | 0 días   | mié 05/06/13 | mié 05/06/13 |          | 65,18   | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| + EJECUCIÓN   | 3 días   | mié 05/06/13 | lun 10/06/13 |          | 18      | 100%          |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Proyecto Ejecutado  | 0 días   | lun 10/06/13 | lun 10/06/13 |          | 70,67   | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| + SEGUIMIENTO Y CONTROL   | 2 días   | lun 10/06/13 | mié 12/06/13 |          | 67      | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| + CIERRE DEL PROYECTO   | 20 días  | lun 09/12/13 | jue 09/01/14 |          | 74.206  | 100%          |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Proyecto Cerrado  | 0 días   | jue 09/01/14 | jue 09/01/14 |          | 79      | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| INGENIERIA DEL PROYECTO   | 174 días | lun 25/03/13 | jue 28/11/13 |          | 99%     | 99%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| + INCEPCIÓN   | 16 días  | lun 25/03/13 | lun 15/04/13 |          |         | 100%          |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Informe de Requerimientos (Aprobado)                                | 0 días   | lun 15/04/13 | lun 15/04/13 |          | 95,91   | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| + ELABORACIÓN   | 15 días  | jue 06/06/13 | mié 26/06/13 |          | 91,18   | 99%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Informe de Análisis y Propuesta de Diseño y Construcción (Aprobado) | 0 días   | mié 26/06/13 | mié 26/06/13 |          | 133,101 | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| + CONSTRUCCIÓN  | 102 días | jue 27/06/13 | jue 21/11/13 |          | 101     | 99%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Software probado y Corregido (Pruebas de Integración)               | 0 días   | jue 21/11/13 | jue 21/11/13 |          | 184     | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| + TRANSICIÓN  | 5 días   | vie 22/11/13 | jue 28/11/13 |          | 205     | 99%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |

El cronograma completo lo podemos encontrar en el **Anexo 1**.

### 2. Hitos del proyecto

A continuación mostramos el listado de hitos definidos para el proyecto:

**Tabla 6 - HITOS DEL PROYECTO**

| Tareas  | Duración | Comienzo     | Fin          |
|---|----------|--------------|--------------|
| Hito: Acta de Constitución Aprobado   | 0 días   | mar 02/04/13 | mar 02/04/13 |
| Hito: Proyecto Planificado  | 0 días   | lun 03/06/13 | lun 03/06/13 |
| Hito: Proyecto Ejecutado  | 0 días   | mié 05/06/13 | mié 05/06/13 |
| Hito: Proyecto Cerrado  | 0 días   | mar 07/01/14 | mar 07/01/14 |
| Hito: Informe de Requerimientos (Aprobado)  | 0 días   | lun 15/04/13 | lun 15/04/13 |
| Hito: Informe de Análisis y Propuesta de Diseño y Construcción (Aprobado)         | 0 días   | lun 01/07/13 | lun 01/07/13 |
| Hito: Software Construido sin Pruebas   | 0 días   | mar 12/11/13 | mar 12/11/13 |
| Hito: Software probado y Corregido (Pruebas de Integración)                       | 0 días   | mié 04/12/13 | mié 04/12/13 |
| Hito: Instalación y Ejecución del Software del software en el ambiente de Testing | 0 días   | mar 10/12/13 | mar 10/12/13 |
| Hito: Programación y Ejecución de la Capacitación                                 | 0 días   | mié 11/12/13 | mié 11/12/13 |

### 3. Gestión del cambio en el cronograma

Se realizó la gestión de cambio en el cronograma de acuerdo a los nuevos requerimientos de cliente, fue desarrollado dentro la ejecución del proyecto, debido a que se realizó una solicitud de cambio, el documento de control de cambio formal se encuentra en el punto 4.1.2.A.

Tabla 7 - GESTIÓN DEL CAMBIO DEL CRONOGRAMA

| Tareas  | Duración       | Comienzo            | Fin                 | Predec<br>esoras | %<br>Real   | %<br>Planificado | Iniciales del recurso |
|---|----------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------|------------------|-----------------------|
| <b>Construcción de Software y Pruebas</b>           | <b>74 días</b> | <b>jue 11/07/13</b> | <b>vie 25/10/13</b> |                  | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                       |
| <b>Módulo de Gestión Administrativa</b>             | <b>38 días</b> | <b>jue 11/07/13</b> | <b>mié 04/09/13</b> |                  | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                       |
| Registro de Ficha del Cliente                       | 13 días        | jue 11/07/13        | mar 30/07/13        | 140              | 100%        | 100%             | A-OLTEC               |
| Registro de Adelanto trabajador                     | 7 días         | mié 31/07/13        | jue 08/08/13        | 143              | 100%        | 100%             | A-OLTEC               |
| Registro Pago en Dólares                            | 2 días         | vie 09/08/13        | lun 12/08/13        | 144              | 100%        | 100%             | A-OLTEC               |
| Registro Pago del Cliente                           | 4 días         | mar 13/08/13        | vie 16/08/13        | 145              | 100%        | 100%             | A-OLTEC               |
| Control de voucher                                  | 12 días        | lun 19/08/13        | mié 04/09/13        | 146              | 100%        | 100%             | A-OLTEC               |
| <b>Módulo de Gestión de Almacén</b>                 | <b>33 días</b> | <b>jue 05/09/13</b> | <b>mar 22/10/13</b> |                  | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                       |
| Registro de Pedido                                  | 12 días        | jue 05/09/13        | vie 20/09/13        | 147              | 100%        | 100%             | A-OLTEC               |
| Aprobación del Pedido                               | 7 días         | lun 23/09/13        | mar 01/10/13        | 149              | 100%        | 100%             | A-OLTEC               |
| Movimiento de Producto                              | 7 días         | mié 02/10/13        | vie 11/10/13        | 150              | 100%        | 100%             | P-OLTEC               |
| Salida del Producto                                 | 7 días         | lun 14/10/13        | mar 22/10/13        | 151              | 100%        | 100%             | P-OLTEC               |
| <b>Módulo de Reportes</b>                           | <b>12 días</b> | <b>jue 10/10/13</b> | <b>vie 25/10/13</b> | <b>153</b>       | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                       |
| Reporte Diario de Empleados                         | 3 días         | jue 10/10/13        | lun 14/10/13        | 143              | 100%        | 100%             | P-OLTEC               |
| Reporte Resumen Diario                              | 6 días         | jue 10/10/13        | jue 17/10/13        | 143              | 100%        | 100%             | A-OLTEC               |
| Reporte Adelantos y Gastos Administrativos          | 3 días         | jue 10/10/13        | lun 14/10/13        | 144              | 100%        | 100%             | P-OLTEC               |
| Reporte de Pago de Empleados                        | 9 días         | jue 10/10/13        | mar 22/10/13        | 143,144,145      | 100%        | 100%             | A-OLTEC               |
| Reporte Cumpleaños mensual                          | 2 días         | jue 10/10/13        | vie 11/10/13        | 154              | 100%        | 100%             | P-OLTEC               |
| Reporte de servicios atendidos o Productos vendidos | 2 días         | lun 14/10/13        | mar 15/10/13        | 167              | 100%        | 100%             | P-OLTEC               |
| Reporte de Stock                                    | 4 días         | jue 10/10/13        | mar 15/10/13        | 150              | 100%        | 100%             | A-OLTEC               |

## C. Costo – Plan de Gestión del costo

### 1. Cuadro de costos

Tabla 8 - CUADRO COSTOS

| PROYECTO<br>SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN<br>ADMINISTRATIVA |              | FACTOR PLANILLA         |       | 1.13          |               |  |
|---|--------------|-------------------------|-------|---------------|---------------|--|
|   |              | DURACION DEL SERVICIO   |       | 11            |               |  |
|   |              | TIPO CAMBIO             |       | 2.77          |               |  |
|   |              | REEMPLAZO DE VACACIONES |       | 0.5           |               |  |
| PERSONAL  | SUELDO       | MOVILIDAD               | OTROS | COSTO MENSUAL | COSTO TOTAL   |  |
| ANALISTA PROGRAMADOR                                      | S/. 1,700.00 | S/. 100.00              |       | S/. 2,021.00  | S/. 22,231.00 |  |
| PROGRAMADOR   | S/. 1,100.00 | S/. -                   |       | S/. 1,243.00  | S/. 13,673.00 |  |
| TESTIADOR QA  | S/. 900.00   | S/. -                   |       | S/. 1,017.00  | S/. 11,187.00 |  |
| <b>Sub Total 1</b>  |              |                         |       | S/. 4,281.00  | S/. 47,091.00 |  |
|   |              |                         |       | \$ 1,545.49   | \$ 17,000.36  |  |
| GESTIÓN DEL SERVICIO                                      | SUELDO       | MOVILIDAD               | OTROS | COSTO MENSUAL | COSTO TOTAL   |  |
| JEFE DE PROYECTO  | S/. 2,800.00 |                         |       | S/. 3,164.00  | S/. 34,804.00 |  |
|   |              |                         |       | S/. -         | S/. -         |  |
| <b>Sub Total 2</b>  |              |                         |       | S/. 3,164.00  | S/. 34,804.00 |  |
|   |              |                         |       | \$ 1,142.24   | \$ 12,564.62  |  |
| VARIOS  | CANTIDAD     | COSTO UNITARIO          | OTROS | COSTO MENSUAL | COSTO TOTAL   |  |
| Movilidades   | 1            | S/. 20.00               |       | S/. 20.00     | S/. 220.00    |  |
| Costo del servicio Nextel                                 | 2            | S/. 15.00               |       | S/. 30.00     | S/. 330.00    |  |
| Luz, agua y otros   | 1            | S/. 150.00              |       | S/. 150.00    | S/. 150.00    |  |
| Internet velocidad (2MB)                                  | 1            | S/. 100.00              |       | S/. 100.00    | S/. 1,100.00  |  |
| Laptops   | 3            | S/. 150.00              |       | S/. 40.91     | S/. 450.00    |  |
| <b>Sub Total 3</b>  |              |                         |       | S/. 944.32    | S/. 6,232.50  |  |
|   |              |                         |       | \$ 340.91     | \$ 2,250.00   |  |
| CONTINGENCIAS   | 5%           |                         |       | S/. 261.27    | S/. 2,666.18  |  |
|   |              |                         |       | \$ 94.32      | \$ 962.52     |  |
| <b>COSTO TOTAL</b>  |              |                         |       | S/. 8,650.58  | S/. 90,793.68 |  |
|   |              |                         |       | \$ 3,122.95   | \$ 32,777.50  |  |

### 2. Forma de pago

Tabla 9 - FORMA DE PAGO

| WBS              | Nombre de tarea  | E-% Pago   | Fin                |
|------------------|--|------------|--------------------|
|                  | <b>Proyecto SISTEMA INTEGRLA DE GESTION ADMINISTRATIVA</b>   |            | <b>mar07/01/14</b> |
| <b>1.1.3.1</b>   | <b>Entregable: Plan de Gestión del Proyecto</b>              | <b>50%</b> | <b>mié29/05/13</b> |
| <b>1.1.8.2.4</b> | <b>Entregable: Acta de Conformidad del pase a Producción</b> | <b>50%</b> | <b>mar07/01/14</b> |

### 3. Gestión del cambio en los costos

Se realizó la gestión de cambio en los costos de acuerdo a los nuevos requerimientos de cliente, fue desarrollado dentro la ejecución del proyecto, debido a que se realizó una solicitud de cambio, el documento de control de cambio formal se encuentra en el punto 4.1.2.A.

**Tabla 10 - CUADRO DE GESTIÓN DE CAMBIOS**

| PROYECTO<br>SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA |              | FACTOR PLANILLA         |       | 1.13          |                |
|--|--------------|-------------------------|-------|---------------|----------------|
|  |              | DURACION DEL SERVICIO   |       | 11            |                |
|  |              | TIPO CAMBIO             |       | 2.77          |                |
|  |              | REEMPLAZO DE VACACIONES |       | 0.5           |                |
| PERSONAL   | SUELDO       | MOVILIDAD               | OTROS | COSTO MENSUAL | COSTO TOTAL    |
| ANALISTA PROGRAMADOR                                   | S/. 1,700.00 | S/. 100.00              |       | S/. 2,021.00  | S/. 22,231.00  |
| PROGRAMADOR SENIOR                                     | S/. 1,300.00 | S/. -                   |       | S/. 1,469.00  | S/. 16,159.00  |
| TESTIADOR 1 QA   | S/. 900.00   | S/. -                   |       | S/. 1,017.00  | S/. 11,187.00  |
| TESTIADOR 2 QC   | S/. 900.00   | S/. -                   |       | S/. 1,017.00  | S/. 11,187.00  |
| Sub Total 1  |              |                         |       | S/. 5,524.00  | S/. 60,764.00  |
|  |              |                         |       | \$ 1,994.22   | \$ 21,936.46   |
| GESTIÓN DEL SERVICIO                                   | SUELDO       | MOVILIDAD               | OTROS | COSTO MENSUAL | COSTO TOTAL    |
| JEFE DE PROYECTO                                       | S/. 2,800.00 |                         |       | S/. 3,164.00  | S/. 34,804.00  |
|  |              |                         |       | S/. -         | S/. -          |
| Sub Total 2  |              |                         |       | S/. 3,164.00  | S/. 34,804.00  |
|  |              |                         |       | \$ 1,142.24   | \$ 12,564.62   |
| VARIOS   | CANTIDAD     | COSTO UNITARIO          | OTROS | COSTO MENSUAL | COSTO TOTAL    |
| Movilidades  | 1            | S/. 20.00               |       | S/. 20.00     | S/. 220.00     |
| Costo del servicio Nextel                              | 2            | S/. 15.00               |       | S/. 30.00     | S/. 330.00     |
| Luz, agua y otros                                      | 1            | S/. 150.00              |       | S/. 150.00    | S/. 150.00     |
| Internet velocidad (4MB)                               | 1            | S/. 228.00              |       | S/. 228.00    | S/. 2,508.00   |
| Laptops  | 3            | S/. 150.00              |       | S/. 40.91     | S/. 450.00     |
| Sub Total 3  |              |                         |       | S/. 1,298.88  | S/. 10,132.66  |
|  |              |                         |       | \$ 468.91     | \$ 3,658.00    |
| CONTINGENCIAS  | 5%           |                         |       | S/. 341.14    | S/. 3,544.83   |
|  |              |                         |       | \$ 123.16     | \$ 1,279.72    |
| COSTO TOTAL  |              |                         |       | S/. 10,328.02 | S/. 109,245.49 |
|  |              |                         |       | \$ 3,728.53   | \$ 39,438.81   |

## D. Calidad- Plan de Gestión de la calidad

### 1. Aseguramiento de la Calidad

Tabla 11 - ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

| ORIENTADO A | APLICACIÓN | No | CRITERIOS   | ROL AL QUE ESTA DIRIGIDO | PROCESO RELACIONADO                     | CUMPLIMIENTO DEL CRITERIO |
|-------------|------------|----|---|--------------------------|---|---------------------------|
| APROBACION  | SI         | 1  | ¿El documento designación formal del JP fue aprobado por el Gerente de Proyecto?  | Jefe de Proyecto         | Iniciar Administrativamente el Proyecto | NO                        |
| ENTREGABLE  | SI         | 2  | ¿Se elaboró el documento Cuadro de Costos Detallados usando la plantilla estándar?  | Jefe de Proyecto         | Iniciar Administrativamente el Proyecto | SI                        |
| APROBACION  | SI         | 3  | ¿El documento Cuadro de Costos Detallados fue aprobado por el GUN o Gerente de Proyecto?  | Jefe de Proyecto         | Iniciar Administrativamente el Proyecto | NO                        |
| ENTREGABLE  | SI         | 4  | ¿Se elaboró el documento Acta de Constitución del Proyecto usando la plantilla estándar?<br>Esta pregunta solo es aplicable para proyectos grandes y muy grandes. | Jefe de Proyecto         | Iniciar Administrativamente el Proyecto |                           |
| APROBACION  | SI         | 5  | ¿El documento Acta de Constitución del Proyecto fue aprobado por el Gerente de Proyecto?<br>Esta pregunta solo es aplicable para proyectos grandes y muy grandes. | Jefe de Proyecto         | Iniciar Administrativamente el Proyecto |                           |
| PROCESO     | SI         | 6  | ¿Se coordinó y convocó anticipadamente a la reunión de lanzamiento a los principales involucrados del proyecto y al sponsor del Proyecto?                         | Jefe de Proyecto         | Realizar Lanzamiento del Proyecto       | NO                        |

|            |           |    |  |                  |   |           |
|------------|-----------|----|--|------------------|---|-----------|
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 7  | ¿Se elaboró presentación de lanzamiento del Proyecto (Kickoff) usando la plantilla estándar? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos medianos, grandes y muy grandes.                             | Jefe de Proyecto | Realizar Lanzamiento del Proyecto             | <b>SI</b> |
| APROBACION | <b>SI</b> | 8  | El GUN o Gerente de Proyecto aprobó presentación de lanzamiento del Proyecto (Kickoff)? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos medianos, grandes y muy grandes.                                  | Jefe de Proyecto | Realizar Lanzamiento del Proyecto             | <b>NO</b> |
| APROBACION | <b>SI</b> | 9  | Al finalizar la reunión de lanzamiento, los asistentes a la presentación aprobaron el documento Acta de Constitución del Proyecto? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos grandes y muy grandes. | Jefe de Proyecto | Realizar Lanzamiento del Proyecto             | <b>SI</b> |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 10 | ¿Las secciones: Introducción, Resumen Ejecutivo, Enfoque de Gestión e Ingeniería del Plan de Gestión del Proyecto han sido completada?   | Jefe de Proyecto | Adecuar Plan de Gestión del Proyecto          | <b>SI</b> |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 11 | ¿Se elaboró un EDT detallado del Proyecto usando el EDT estándar y se incluyó en el Plan de Gestión del Proyecto?  | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Alcance del Proyecto | <b>NO</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 12 | ¿Se describe cada uno de los paquetes de trabajo del EDT detallado?  | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Alcance del Proyecto | <b>SI</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 13 | Dentro del Plan de Gestión del Proyecto en la sección de Alcances ¿se incluye la manera como se gestionará el alcance (personas autorizadas para solicitar cambios, para aprobar los cambios)?           | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Alcance del Proyecto | <b>SI</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 14 | ¿Se ha definido un proceso para la gestión de cambios?   | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Alcance del Proyecto | <b>NO</b> |

|            |    |    |  |                  |  |    |
|------------|----|----|--|------------------|--|----|
| PROCESO    | SI | 15 | ¿Se han identificado aquellos involucrados del proyecto que están autorizados para solicitar cambios?  | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Alcance del Proyecto    |    |
| PROCESO    | SI | 16 | ¿Se ha definido un comité para la gestión de cambios?  | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Alcance del Proyecto    |    |
| ENTREGABLE | SI | 17 | ¿La sección de Alcances del Plan de Gestión del Proyecto ha sido completada? Esta pregunta es aplicable solo cuando OLTEC SAC propone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto.  | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Alcance del Proyecto    | SI |
| ENTREGABLE | SI | 18 | Se ha realizado una equivalencia entre la plantilla impuesta por el cliente y las sub-secciones de la sección Alcances de la plantilla estándar de OLTEC SAC? Tras ello se han incluido o anexo las secciones faltantes, previa negociación con el cliente? Esta pregunta es aplicable solo cuando el Cliente impone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto.   | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Alcance del Proyecto    |    |
| ENTREGABLE | SI | 19 | ¿Se elaboró un Cronograma detallado del Proyecto usando el Cronograma estándar ubicado en el RAP y se incluyó en el Plan de Gestión del Proyecto?  | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Cronograma del Proyecto | NO |
| ENTREGABLE | SI | 20 | ¿En caso que el cliente haya impuesto la Estructura del EDT De alto nivel (Entregables solicitados por el Cliente) y por ende el cronograma de alto nivel, se ha realizado una comparación entre este cronograma y el cronograma estándar de CS y se han incluido los Paquetes de Trabajo y actividades faltantes al cronograma? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos en los cuales el cliente impone la estructura de alto nivel del EDT (Fases, Entregables Principales)?. | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Cronograma del Proyecto |    |

|            |    |    |  |                  |   |    |
|------------|----|----|--|------------------|---|----|
| PROCESO    | SI | 21 | El cronograma detallado del Proyecto esta sincronizado con el EDT detallado?   | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Cronograma del Proyecto    | NO |
| PROCESO    | SI | 22 | ¿La inclusión de actividades en el cronograma detallado se ha seguido según las actividades Estándares incluidas en el cronograma estándar de OLTEC SAC?   | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Cronograma del Proyecto    | NO |
| PROCESO    | SI | 23 | ¿El cronograma incluye asignación de recursos a todas las actividades y no a los entregables?  | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Cronograma del Proyecto    | NO |
| PROCESO    | SI | 24 | Se creó la Línea Base en el Cronograma del Proyecto?   | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Cronograma del Proyecto    | NO |
| ENTREGABLE | SI | 25 | ¿La sección Plazos del Plan de Gestión del Proyecto ha sido completada? Esta pregunta es aplicable solo cuando OLTEC SAC propone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto.   | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Cronograma del Proyecto    | NO |
| ENTREGABLE | SI | 26 | Se ha realizado una equivalencia entre la plantilla impuesta por el cliente y las sub-secciones de la sección de Plazos del Proyecto de la plantilla estándar de OLTEC SAC? Tras ello se han incluido o anexado las secciones faltantes, previa negociación con el cliente? Esta pregunta es aplicable solo cuando el Cliente impone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto. | Jefe de Proyecto | Actualizar y detallar el Cronograma del Proyecto    |    |
| ENTREGABLE | SI | 27 | ¿Al inicio del Proyecto se validó el esfuerzo estimado inicialmente (en la venta) versus el esfuerzo que se necesitará para realizar las actividades del Proyecto?.  | Jefe de Proyecto | Actualizar los Costos y el Presupuesto del Proyecto | NO |
| PROCESO    | SI | 28 | ¿Al inicio del Proyecto se validó el número de recursos estimado inicialmente (en la venta) versus el número de recursos que se necesitará para realizar las actividades del Proyecto?.  | Jefe de Proyecto | Actualizar los Costos y el Presupuesto del Proyecto | NO |

|            |    |    |  |                  |   |    |
|------------|----|----|--|------------------|---|----|
| PROCESO    | SI | 29 | Cuando se realiza un sinceramiento de esfuerzos, recursos y plazos del Proyecto y se re-planifican estos parámetros, que causan un cambio en el margen y la contingencia del proyecto, solo frente a esto se envía al GUN o Gerente de Proyecto respectivo el cuadro de costos detallados actualizado y el Flujo de Caja actualizado para su aprobación?.  | Jefe de Proyecto | Actualizar los Costos y el Presupuesto del Proyecto | NO |
| ENTREGABLE | SI | 30 | ¿La sección Financiamiento del Plan de Gestión del Proyecto ha sido completada? Esta pregunta es aplicable solo cuando OLTEC SAC propone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto.   | Jefe de Proyecto | Actualizar los Costos y el Presupuesto del Proyecto | SI |
| ENTREGABLE | SI | 31 | Se ha realizado una equivalencia entre la plantilla impuesta por el cliente y las sub-secciones de la sección de Financiamiento del Proyecto de la plantilla estándar de OLTEC SAC? Tras ello se han incluido o anexado las secciones faltantes, previa negociación con el cliente? Esta pregunta es aplicable solo cuando el Cliente impone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto. | Jefe de Proyecto | Actualizar los Costos y el Presupuesto del Proyecto |    |
| ENTREGABLE | SI | 32 | ¿Se elaboró un Organigrama del Proyecto y se incluyó en el Plan de Gestión del Proyecto?   | Jefe de Proyecto | Actualizar la Planificación de RRHH del Proyecto    | SI |
| PROCESO    | SI | 33 | ¿Se han planificado los recursos humanos (tanto de CS como del Cliente) del Proyecto (Fechas de ingreso, salida, % de participación, Nombres y Apellidos, Roles, Cantidad)?.   | Jefe de Proyecto | Actualizar la Planificación de RRHH del Proyecto    | SI |
| ENTREGABLE | SI | 34 | ¿Se han planificado los recursos humanos (tanto de CS como del Cliente) del Proyecto (Fechas de ingreso, salida, % de participación, Nombres y Apellidos, Roles, Cantidad), utilizando la plantilla estándar?<br>Esta pregunta solo es aplicable para proyectos  | Jefe de Proyecto | Actualizar la Planificación de RRHH del Proyecto    |    |

|            |           |    |   |                  |  |           |
|------------|-----------|----|---|------------------|--|-----------|
|            |           |    | grandes y muy grandes.  |                  |  |           |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 35 | ¿Se han asignado responsabilidades a nivel de entregables o paquetes de trabajo (de todos los paquetes de trabajo y entregables), para ello se ha utilizado una matriz RAM? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos grandes y muy grandes.   | Jefe de Proyecto | Actualizar la Planificación de RRHH del Proyecto                                   |           |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 36 | ¿Se han identificado las necesidades de entrenamiento a los miembros del Equipo y como se satisfarán?   | Jefe de Proyecto | Actualizar la Planificación de RRHH del Proyecto                                   | <b>SI</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 37 | En el Plan de Gestión del Proyecto se ha definido la Infraestructura, Equipos de HW, Software, Materiales y accesorios para el proyecto?  | Jefe de Proyecto | Actualizar la Planificación de Adquisiciones y Configuración de Equipos de Computo | <b>SI</b> |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 38 | ¿Se Planificaron las adquisiciones de Equipos de Cómputo (PCs, Memorias, otros) para el Proyecto, es decir se definen fechas de adquisición, número de equipos a adquirir, características técnicas de HW y SW, Proveedor. Para ello se ha utilizado la plantilla estándar? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos grandes y muy grandes. | Jefe de Proyecto | Actualizar la Planificación de Adquisiciones y Configuración de Equipos de Computo |           |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 39 | ¿El Cuadro de Costos detallado y el Cronograma del Proyecto han sido utilizados como input para planificar las adquisiciones de Equipos de Cómputo?   | Jefe de Proyecto | Actualizar la Planificación de Adquisiciones y Configuración de Equipos de Computo | <b>SI</b> |

|            |    |    |   |                  |   |    |
|------------|----|----|---|------------------|---|----|
| PROCESO    | SI | 40 | En el Plan de Gestión del Proyecto se ha definido un entorno de trabajo mínimo para los miembros del Equipo del Proyecto?   | Jefe de Proyecto | Actualizar la Planificación de Adquisiciones y Configuración de Equipos de Computo                    | SI |
| ENTREGABLE | SI | 41 | ¿La sección Organización y Recursos del Proyecto del Plan de Gestión del Proyecto ha sido completada?<br>Esta pregunta es aplicable solo cuando OLTEC SAC propone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto  | Jefe de Proyecto | 01.1.1-PRO00.2.6 - Actualizar la Planificación de Adquisiciones y Configuración de Equipos de Computo | SI |
| ENTREGABLE | SI | 42 | Se ha realizado una equivalencia entre la plantilla impuesta por el cliente y las sub-secciones de la sección de Organización y Recursos del Proyecto de la plantilla estándar de OLTEC SAC? Tras ello se han incluido o anexado las secciones faltantes, previa negociación con el cliente?.<br>Esta pregunta es aplicable solo cuando el Cliente impone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto. | Jefe de Proyecto | Actualizar la Planificación de Adquisiciones y Configuración de Equipos de Computo                    |    |
| PROCESO    | SI | 43 | ¿En el Plan de GP se han documentado y actualizado los datos de las personas involucradas en el proyecto de parte del Cliente y de CS)?   | Jefe de Proyecto | Actualizar las Comunicaciones del Proyecto  | SI |
| PROCESO    | SI | 44 | ¿Se han definido los Tipos de Comité y quiénes integrarán cada uno de ellos?  | Jefe de Proyecto | Actualizar las Comunicaciones del Proyecto  | SI |
| PROCESO    | SI | 45 | ¿Se han definido reuniones de seguimientos y control del proyecto tanto con el cliente como con el equipo del Proyecto, así como su periodicidad y quienes participarán de las mismas?  | Jefe de Proyecto | Actualizar las Comunicaciones del Proyecto  | SI |

|            |           |    |  |                  |  |           |
|------------|-----------|----|--|------------------|--|-----------|
| PROCESO    | <b>SI</b> | 46 | ¿Se han definido los medios de comunicación con el cliente para el envío de documentos relacionados con el seguimiento y control, así como para el envío de mails?   | Jefe de Proyecto | Actualizar las Comunicaciones del Proyecto | <b>SI</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 47 | ¿Se han definido niveles de escalamiento frente a problemas o desacuerdos?   | Jefe de Proyecto | Actualizar las Comunicaciones del Proyecto |           |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 48 | ¿La sección de Comunicaciones del Proyecto del Plan de Gestión del Proyecto ha sido completada? Esta pregunta es aplicable solo cuando OLTEC SAC propone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto.   | Jefe de Proyecto | Actualizar las Comunicaciones del Proyecto | <b>SI</b> |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 49 | Se ha realizado una equivalencia entre la plantilla impuesta por el cliente y las sub-secciones de la sección de Comunicaciones del Proyecto de la plantilla estándar de OLTEC SAC? Tras ello se han incluido o anexado las secciones faltantes, previa negociación con el cliente? Esta pregunta es aplicable solo cuando el Cliente impone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto. | Jefe de Proyecto | Actualizar las Comunicaciones del Proyecto |           |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 50 | ¿Se ha definido las fuentes y categorías de riesgos que se usaran para clasificar los riesgos durante todo el desarrollo del Proyecto? Cuáles son las fuentes y categorías de riesgos?   | Jefe de Proyecto | Actualizar los Riesgos del Proyecto        | <b>SI</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 51 | ¿Se han definido los niveles de probabilidad, impacto? Cuáles son los niveles de probabilidad e impacto?   | Jefe de Proyecto | Actualizar los Riesgos del Proyecto        | <b>NO</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 52 | ¿Se han definido criterios o umbrales para priorizar los riesgos del proyecto?   | Jefe de Proyecto | Actualizar los Riesgos del Proyecto        | <b>SI</b> |

|            |           |    |  |                  |                                     |           |
|------------|-----------|----|--|------------------|-------------------------------------|-----------|
| PROCESO    | <b>SI</b> | 53 | ¿Se ha definido el mecanismo para levantar información acerca de los riesgos del proyecto y como se comunicará o hará la distribución de la información de riesgos?  | Jefe de Proyecto | Actualizar los Riesgos del Proyecto | <b>SI</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 54 | ¿Se han identificado y definido las posibles estrategias de respuesta a los riesgos?   | Jefe de Proyecto | Actualizar los Riesgos del Proyecto | <b>SI</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 55 | ¿Se han definido los roles y responsabilidades para la ejecución de las actividades de la gestión de riesgos del proyecto?   | Jefe de Proyecto | Actualizar los Riesgos del Proyecto | <b>NO</b> |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 56 | ¿Se han identificado todos los posibles riesgos que afectarían negativamente el proyecto (Durante todo el ciclo del proyecto)?   | Jefe de Proyecto | Actualizar los Riesgos del Proyecto | <b>NO</b> |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 57 | ¿La sección de Riesgos del Proyecto del Plan de Gestión del Proyecto ha sido completada? Esta pregunta es aplicable solo cuando OLTEC SAC propone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto.  | Jefe de Proyecto | Actualizar los Riesgos del Proyecto | <b>NO</b> |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 58 | Se ha realizado una equivalencia entre la plantilla impuesta por el cliente y las sub-secciones de la sección de Comunicaciones del Proyecto de la plantilla estándar de OLTEC SAC? Tras ello se han incluido o anexado las secciones faltantes, previa negociación con el cliente? Esta pregunta es aplicable solo cuando el Cliente impone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto. | Jefe de Proyecto | Actualizar los Riesgos del Proyecto |           |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 59 | ¿Se han identificado y definido criterios de calidad para el producto final (Software y/o entregables finales)?.   | Jefe de Proyecto | Planificar el Control de la Calidad | <b>NO</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 60 | ¿Se ha definido la organización y responsabilidades para la ejecución de las actividades de control de calidad es decir para ejecutar las revisiones de pares o los diversos   | Jefe de Proyecto | Planificar el Control de la Calidad | <b>SI</b> |

|            |           |    |   |                  |  |           |
|------------|-----------|----|---|------------------|--|-----------|
|            |           |    | tipos de prueba?  |                  |  |           |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 61 | ¿Se han identificado las métricas a usar para el control de calidad?  | Jefe de Proyecto | Planificar el Control de la Calidad  | <b>SI</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 62 | ¿Se han identificado los entregables que estarán bajo control de calidad y el tipo de control de calidad que se le aplicara a cada uno de ellos?  | Jefe de Proyecto | Planificar el Control de la Calidad  | <b>SI</b> |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 63 | ¿En el cronograma del proyecto se han incluido las revisiones de pares y las Pruebas (Fechas, revisados, puntos de revisión de aseguramiento de calidad)?   | Jefe de Proyecto | Planificar el Control de la Calidad  | <b>NO</b> |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 64 | ¿La sección de Control de Calidad del Proyecto del Plan de Gestión del Proyecto ha sido completada?<br>Esta pregunta es aplicable solo cuando OLTEC SAC propone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto.   | Jefe de Proyecto | Planificar el Control de la Calidad  |           |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 65 | Se ha realizado una equivalencia entre la plantilla impuesta por el cliente y las sub-secciones de la sección de Control de Calidad del Proyecto de la plantilla estándar de OLTEC SAC? Tras ello se han incluido o anexado las secciones faltantes, previa negociación con el cliente?<br>Esta pregunta es aplicable solo cuando el Cliente impone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto. | Jefe de Proyecto | Planificar el Control de la Calidad  |           |
| PROCESO    | <b>SI</b> | 66 | ¿Se ha definido la organización y responsabilidades para la ejecución de las actividades de aseguramiento de calidad?   | Jefe de Proyecto | Planificar el Aseguramiento de la Calidad (Invocado del Proceso de Aseguramiento de Calidad) | <b>SI</b> |

|            |    |    |  |                  |  |    |
|------------|----|----|--|------------------|--|----|
| PROCESO    | SI | 67 | ¿Se han identificado las métricas a usar para el aseguramiento de calidad?   | Jefe de Proyecto | Planificar el Aseguramiento de la Calidad (Invocado del Proceso de Aseguramiento de Calidad) | SI |
| PROCESO    | SI | 68 | ¿En el cronograma del proyecto se han incluido las revisiones de aseguramiento de calidad (Fechas, revisados, puntos de revisión de aseguramiento de calidad)?   | Jefe de Proyecto | Planificar el Aseguramiento de la Calidad (Invocado del Proceso de Aseguramiento de Calidad) | NO |
| ENTREGABLE | SI | 69 | ¿La sección de Aseguramiento de Calidad del Proyecto del Plan de Gestión del Proyecto ha sido completada?<br>Esta pregunta es aplicable solo cuando OLTEC SAC propone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto   | Jefe de Proyecto | Planificar el Aseguramiento de la Calidad (Invocado del Proceso de Aseguramiento de Calidad) |    |
| ENTREGABLE | SI | 70 | Se ha realizado una equivalencia entre la plantilla impuesta por el cliente y las sub-secciones de la sección de Aseguramiento de Calidad del Proyecto de la plantilla estándar de OLTEC SAC? Tras ello se han incluido o anexado las secciones faltantes, previa negociación con el cliente?.<br>Esta pregunta es aplicable solo cuando el Cliente impone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto. | Jefe de Proyecto | Planificar el Aseguramiento de la Calidad (Invocado del Proceso de Aseguramiento de Calidad) |    |
| PROCESO    | SI | 71 | ¿En el Plan de Gestión del Proyecto se han identificado y documentado que otros planes están relacionados con el Proyecto?   | Jefe de Proyecto | Integrar y aprobar el Plan de Gestión del Proyecto   | SI |
| PROCESO    | SI | 72 | ¿En el Plan de Gestión del Proyecto se han identificado y listado las métricas a usar en el proyecto (que sean diferentes a QA y control de calidad)?  | Jefe de Proyecto | Integrar y aprobar el Plan de Gestión del Proyecto   | SI |

|            |           |    |   |                  |  |  |
|------------|-----------|----|---|------------------|--|--|
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 73 | ¿Se elaboró Acta de reunión de la presentación del Plan de Gestión del Proyecto usando la plantilla estándar ubicada en el RAP? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos medianos, grandes y muy grandes.   | Jefe de Proyecto | Integrar y aprobar el Plan de Gestión del Proyecto |  |
| APROBACION | <b>SI</b> | 74 | Los asistentes a la presentación aprobaron el documento Acta de reunión de la presentación del Plan de Gestión del Proyecto? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos medianos, grandes y muy grandes.  | Jefe de Proyecto | Integrar y aprobar el Plan de Gestión del Proyecto |  |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 75 | ¿La sección de otros planes y métricas del Proyecto del Plan de Gestión del Proyecto han sido completadas y actualizadas? Esta pregunta es aplicable solo cuando OLTEC SAC propone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto   | Jefe de Proyecto | Integrar y aprobar el Plan de Gestión del Proyecto |  |
| ENTREGABLE | <b>SI</b> | 76 | Se ha realizado una equivalencia entre la plantilla impuesta por el cliente y las sub-secciones de la sección de otros planes y métricas del Proyecto de la plantilla estándar de OLTEC SAC? Tras ello se han incluido o anexo las secciones faltantes, previa negociación con el cliente? Esta pregunta es aplicable solo cuando el Cliente impone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto. | Jefe de Proyecto | Integrar y aprobar el Plan de Gestión del Proyecto |  |

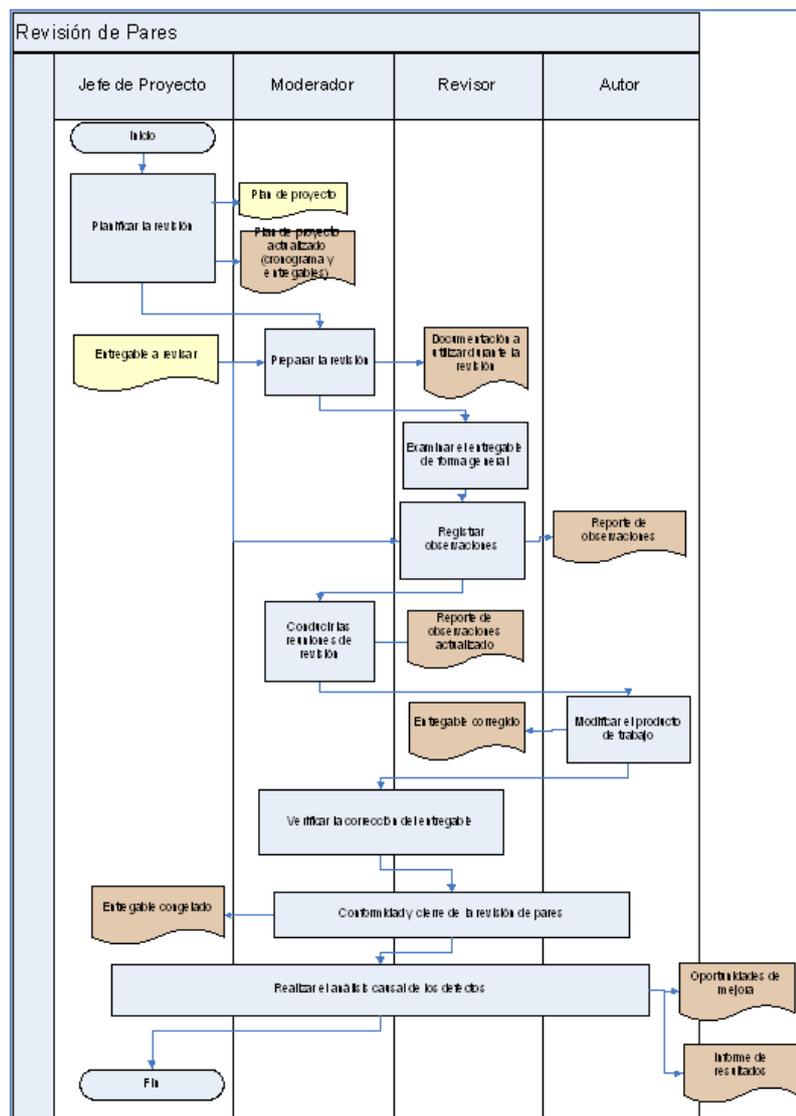
## 2. Control de Calidad

Se realizara con el proceso de revisión de pares lo cual me permite validar antes de su entrega al cliente, se utilizara la técnica de CheckLists para incrementar la efectividad del proyecto y las pruebas de aceptación lo cual nos permite cumplir con los estándares necesarios, con la funcionalidad del sistema completo y que a la vez satisfaga a los usuarios de acuerdo a los requerimientos que se plantearon desde un inicio o si solicitaron algún una solicitud de cambio.

- **Proceso de revisión de pares**

La revisión de pares es un proceso que consiste en la revisión de los entregables por parte de colegas del autor del entregable o personas especialista y experimentadas. El proceso de revisión de pares a seguir es el siguiente:

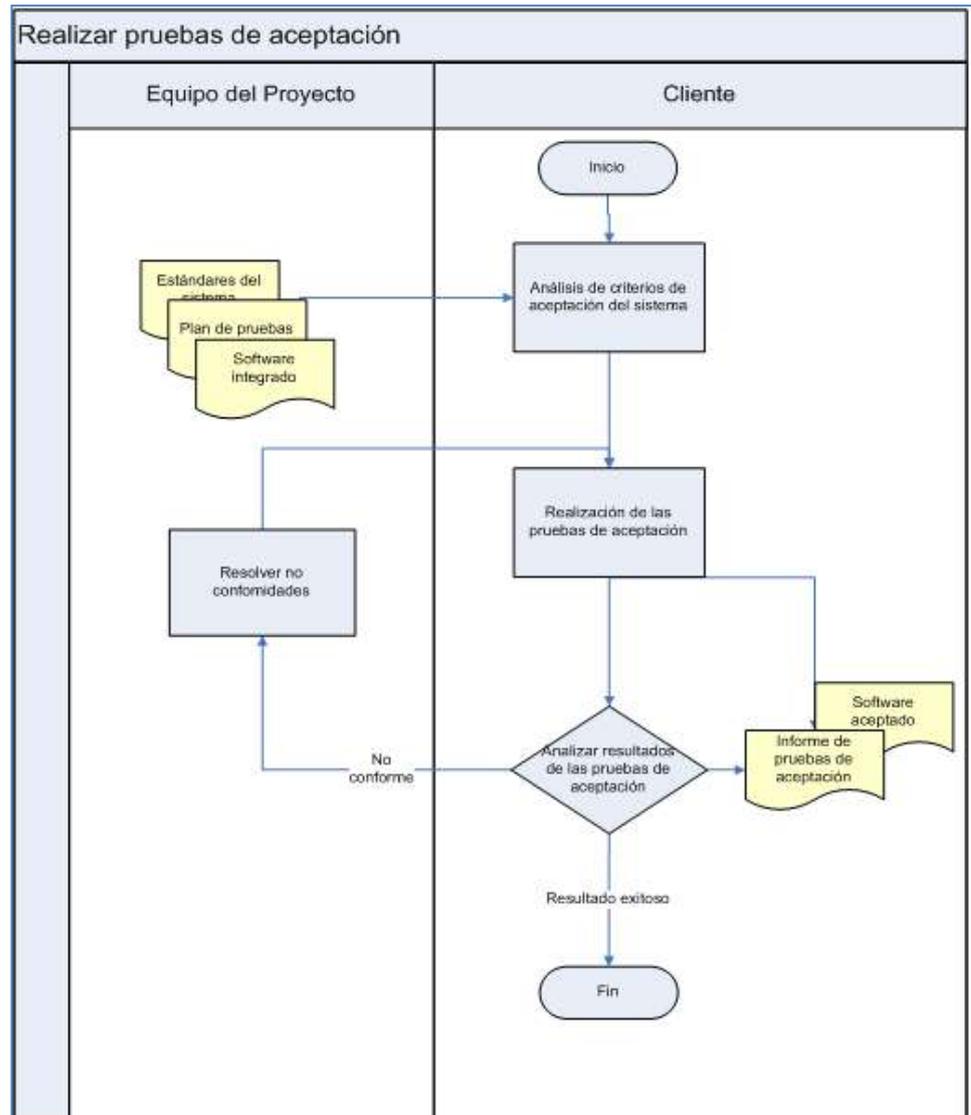
**Gráfico 11 - PROCESO DE REVISIÓN DE PARES**



- **Proceso de Pruebas de aceptación**

Las pruebas de aceptación revisan que el sistema satisfaga las necesidades del cliente. Está a cargo del cliente o de alguien que lo represente, según lo indicado en el Plan de pruebas, y se ejecuta en un entorno igual o equivalente al de producción.

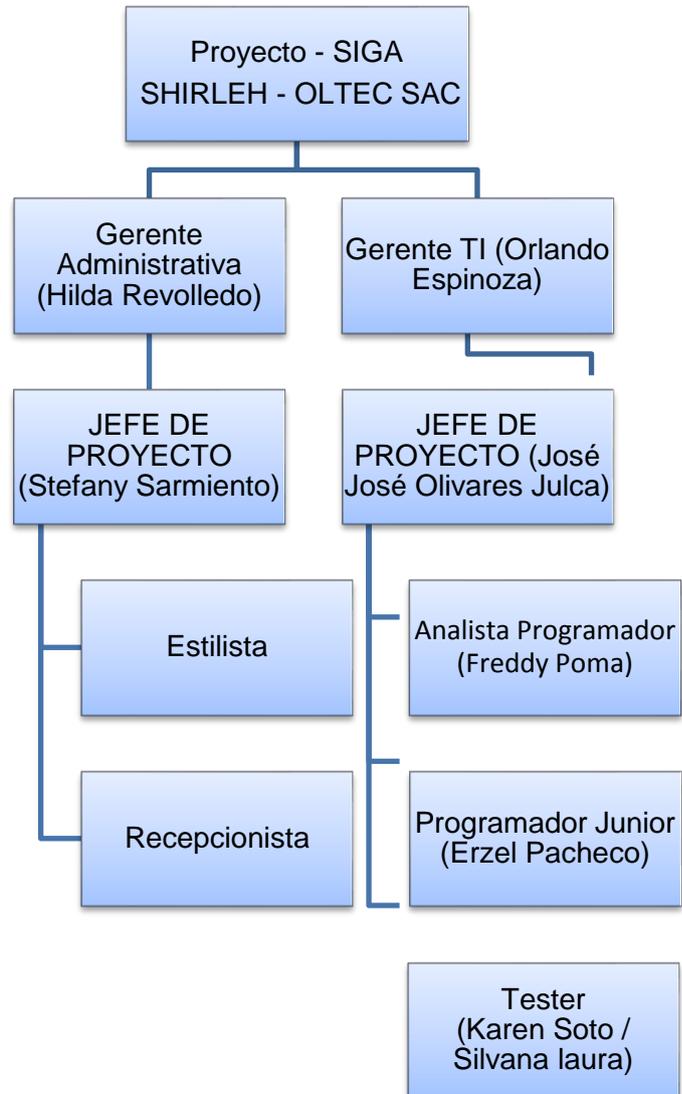
**Gráfico 12 - PROCESO DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN**



## E. Recursos Humanos

### a. Organigrama del Proyecto

Gráfico 13 - ORGANIGRAMA DEL PROYECTO



## b. Roles y responsabilidades

Tabla 12 - ROLES Y RESPONSABILIDADES

| NOMBRES Y APELLIDOS      | ROL                             | RESPONSABILIDADES  |
|--------------------------|---------------------------------|--|
| HILDA REVOLLEDO          | Sponsor – SHIRLEH               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar a la parte ejecutiva de sus respectivas organizaciones.</li> <li>• Supervisar el desarrollo del proyecto.</li> <li>• Resolver controversias que surjan durante el desarrollo del proyecto y que no puedan ser resueltas por el Comité Operativo.</li> </ul>   |
| ORLANDO ESPINOZA         | Gerente de Proyecto - OLTEC SAC | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistir a las reuniones ejecutivas que se programen entre SHIRLEH y OLTEC SAC.</li> </ul>   |
| STEFANY SARMIENTO        | Jefe de Proyecto – SHIRLEH      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa a la parte operativa de SHIRLEH.</li> <li>• Liderar y coordinar los esfuerzos de trabajo del equipo del proyecto SIGA.</li> <li>• Cumplir y hacer cumplir las actividades identificadas del equipo técnico / usuario SHIRLEH durante el desarrollo del proyecto.</li> <li>• Coordinar con la gerencia (o sus suplentes) las aprobaciones de los entregables generados durante el desarrollo del proyecto.</li> <li>• Obtener las firmas de los asistentes a las Reuniones de Seguimiento y Control semanal.</li> <li>• Solicitar cambios al proyecto a partir de las solicitudes de cambios generadas por los interesados del proyecto SIGA.</li> <li>• Asistir a las reuniones semanales entre SHIRLEH y OLTEC SAC.</li> <li>• Asistir a las reuniones mensuales entre SHIRLEH y OLTEC SAC.</li> </ul>  |
| JOSÉ JOSÉ OLIVARES JULCA | Jefe de Proyecto – OLTEC SAC    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar la iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto.</li> <li>• Solicitar cambios al proyecto a partir de las solicitudes de cambios generadas por los interesados del proyecto SIGA.</li> <li>• Desarrollar solicitudes de cambio al proyecto.</li> <li>• Aprobar las solicitudes de cambio al proyecto.</li> <li>• Actualizar el Plan de Gestión del Proyecto.</li> <li>• Desarrollar el Acta de Informe Semanal de estado del proyecto.</li> <li>• Desarrollar el Acta de Informe Mensual de estado del proyecto.</li> <li>• Convocar a las reuniones semanales entre el SHIRLEH y OLTEC SAC.</li> <li>• Convocar a las reuniones mensuales entre el SHIRLH y OLTEC SAC.</li> <li>• Convocar a las reuniones semanales del equipo del proyecto SIGA.</li> <li>• Desarrollar las actas de reuniones del proyecto.</li> </ul> |

|                |                      |  |
|----------------|----------------------|--|
|                |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar la aprobación formal de los entregables y de las fases de desarrollo del proyecto que son motivos de pago por parte del SHIRLEH y OLTEC SAC.</li> <li>• Tramitar las Facturas de pagos.</li> <li>• Gestionar con SHIRLEH los pagos del proyecto.</li> <li>• Realizar el Aseguramiento de la Calidad de los entregables de la Ingeniería del Proyecto.</li> <li>• Realizar el Control de la Calidad de los entregables de la Ingeniería del Proyecto.</li> </ul>                                       |
| FREDDY POMA    | Analista Programador | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir las entrevistas a los usuarios durante las fases de inceptión.</li> <li>• Documentar y especificar los requerimientos de usuario y los casos de uso del sistema.</li> <li>• Desarrollar y actualizar los documentos de visión, modelo de casos de uso y glosario de términos.</li> <li>• Asistir a los usuarios en las pruebas de usuario del sistema.</li> <li>• Desarrollar el Material de Entrenamiento y Guía de Usuario.</li> <li>• Desarrollar la capacitación de usuario del sistema.</li> </ul> |
| ERZELL PACHECO | Programador Junior   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar los programas fuentes y ejecutables de los módulos asignados durante la fase de Construcción.</li> <li>• Desarrollar las pruebas (unitarias, integrales, funcionales) del sistema.</li> <li>• Corregir los errores detectados durante las pruebas del sistema.</li> </ul>   |
| SILVANA LAURA  | Tester               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documenta los manuales y material de capacitación.</li> </ul>   |
| KAREN SOTO     | Tester               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoya con la documentación de análisis, diseño y pruebas.</li> </ul>  |

### c. Matriz de asignación de responsabilidades(RAM)

**Tabla 13 - MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES**

| NOMBRE DEL PROYECTO                        |  |  |  | SIGLAS DEL PROYECTO |    |    |    |         |    |    |    |
|--|--|--|--|---------------------|----|----|----|---------|----|----|----|
| SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA |  |  |  | SIGA                |    |    |    |         |    |    |    |
| ENTREGABLES                                |  |  |  | ROLES               |    |    |    |         |    |    |    |
|  |  |  |  | OLTEC SAC           |    |    |    | SHIRLEH |    |    |    |
|  |  |  |  | GP                  | JP | AS | AP | DOC     | EV | SP | JP |

| ENTREGABLES DE GESTIÓN   |   |   |   |   |  |   |   |   |     |
|--|---|---|---|---|--|---|---|---|-----|
| ✓ <b>Inicio</b>  |   |   |   |   |  |   |   |   |     |
| ▪ Acta de Constitución del Proyecto                            |   | R |   |   |  | P |   | A | P   |
| ▪ Lanzamiento del Proyecto                                     |   | R |   |   |  |   |   | A | P   |
| ✓ <b>Planificación</b>   |   |   |   |   |  |   |   |   |     |
| ▪ Plan de gestión del Proyecto                                 |   | R |   |   |  | P | P | A | P   |
| ▪ Plan de gestión de Alcance                                   |   | R |   |   |  | P | P | A | P   |
| ▪ Cronograma del Proyecto                                      |   | R |   |   |  | P | P | A | P   |
| ▪ Plan de gestión de Costo                                     |   | R |   |   |  | P | P | A | P   |
| ▪ Plan de gestión de Calidad                                   |   | R |   |   |  | P | P | A | P   |
| ▪ Plan de gestión de Riesgo                                    |   | R |   |   |  | P | P | A | P   |
| ▪ Plan de gestión de Recursos Humanos                          |   | R |   |   |  | P | P | A | P   |
| ▪ Plan de gestión de Comunicaciones                            |   | R |   |   |  | P | P | A | P   |
| ▪ Plan de gestión de Interesados                               |   | R |   |   |  | P | P | A | P   |
| ✓ <b>Ejecución</b>   |   |   |   |   |  |   |   |   |     |
| ▪ Constancia de recepción de entregables                       |   | R |   |   |  | P |   | A | P   |
| ▪ Actas de Reunión   |   | R |   |   |  | P | P | A | P   |
| ▪ Actas de Aprobación de Entregables                           |   | R |   |   |  | P |   | A | P   |
| ✓ <b>Seguimiento y Control</b>                                 |   |   |   |   |  |   |   |   |     |
| ▪ Informe de calidad   |   | R |   |   |  | P |   | A | P   |
| ▪ Solicitud de cambios   |   | R |   |   |  | P |   | A | P   |
| ▪ Informe de Estado Mensual                                    |   | R |   |   |  | P |   | A | P   |
| ✓ <b>Cierre</b>  |   |   |   |   |  |   |   |   |     |
| ▪ Entregables del proyecto                                     | A | R |   |   |  | P |   |   | P   |
| ▪ Acta de conformidad del cierre del proyecto                  |   | R |   |   |  | P |   | A | P   |
| ▪ Acta de reunión de cierre                                    |   | R |   |   |  | P |   | A | P   |
| ENTREGABLES DE INGENIERÍA                                      |   |   |   |   |  |   |   |   |     |
| ✓ <b>Inicio</b>  |   |   |   |   |  |   |   |   |     |
| ▪ Especificación de Requerimientos del Software                |   | A | R | P |  |   |   |   | V   |
| ▪ Glosario de términos   |   | A | R | P |  |   | P |   | V   |
| ✓ <b>Elaboración</b>   |   |   |   |   |  |   |   |   |     |
| ▪ Plan de Pruebas  |   | A |   | R |  |   |   | V |     |
| ▪ Informe de análisis  |   | A |   | R |  |   |   | V |     |
| ▪ Diseño de Prototipo del Sistema                              |   | A |   | R |  |   |   | V |     |
| ▪ Informe de modelamiento de diagramas                         |   | A |   | R |  |   |   | V |     |
| ▪ Diccionario de Datos   |   | A | R | P |  |   |   | V |     |
| ✓ <b>CONSTRUCCIÓN</b>  |   |   |   |   |  |   |   |   |     |
| ▪ Informe de casos de pruebas unitarias                        |   |   | P |   |  | R | P |   | P V |
| ▪ Informe de pruebas   |   |   | P |   |  | R | P |   | P V |
| ▪ Manual del sistema   |   |   | P |   |  | R | P |   | P V |
| ▪ Manual de administración y configuración                     |   |   | P |   |  | R | P |   | P V |
| ▪ Manual de usuario  |   |   | P |   |  | R | P |   | P V |
| ✓ <b>Transición</b>  |   |   |   |   |  |   |   |   |     |
| ▪ Informe de pruebas del cliente                               | A | R |   |   |  |   |   | V | P V |
| ▪ constancia de capacitación                                   | A | R |   |   |  |   |   | V | P V |
| ▪ Acta de conformidad de instalación y ejecución en producción | A | R |   |   |  |   |   | V | P V |

**Tabla 14 - LEYENDA MATRIZ DE RESPOSABILIDADES**

| Abreviatura | Descripción                |
|-------------|----------------------------|
| GP          | Gerente de Proyecto        |
| JP          | Jefe de Proyecto           |
| AS          | Analista de sistemas       |
| AP          | Analista Programador       |
| EV          | Evaluador                  |
| SP          | Sponsor                    |
| JP          | Jefe de Proyecto           |
| UL          | Usuario Líder              |
| R           | Responsable del entregable |
| A           | Aprueba entregable         |
| P           | Participa                  |

## F. Comunicaciones – Plan de Gestión de Comunicaciones

### a. Directorio de Stakeholders

**Tabla 15 - DIRECTORIO DE STAKEHOLDERS**

|      | NOMBRE                   | ORGANIZACIÓN           | TELÉFONO / E-MAIL   |
|------|--------------------------|------------------------|---|
|      | Hilda Revolledo          | SHIRLEH                | 999641645<br><a href="mailto:hrevolledo@shirleh.com">hrevolledo@shirleh.com</a>   |
|      | Stefany Sarmiento        | SHIRLEH                | 241-2359<br><a href="mailto:ssarmiento@shirleh.com">ssarmiento@shirleh.com</a>    |
| b. M | LI REVOLLEDO             | SHIRLEH                | 966734745<br><a href="mailto:HLREVOLLEDO@shirleh.com">HLREVOLLEDO@shirleh.com</a> |
| e    | María Palomino           | SHIRLEH                | 241-2359<br><a href="mailto:mpalomino@shirleh.com">mpalomino@shirleh.com</a>      |
| d    | Orlando Espinoza         | DESARROLLO OLTEC S.A.C | 4537068<br><a href="mailto:oespinoza@oltec.com">oespinoza@oltec.com</a>           |
| i    | José José Olivares Julca | DESARROLLO OLTEC S.A.C | 980548012<br><a href="mailto:jolivares@oltec.com">jolivares@oltec.com</a>         |
| o    | Freddy Poma              | DESARROLLO OLTEC S.A.C | 4537068<br><a href="mailto:fpoma@oltec.com">fpoma@oltec.com</a>                   |
| s    | Erzel Pacheco            | DESARROLLO OLTEC S.A.C | 4537068<br><a href="mailto:epacheco@oltec.com">epacheco@oltec.com</a>             |
| d    | Karen Soto               | DESARROLLO OLTEC S.A.C | 4537068<br><a href="mailto:ksoto@oltec.com">ksoto@oltec.com</a>                   |
| e    | Silvana Laura            | DESARROLLO OLTEC S.A.C | 4537068<br><a href="mailto:slaura@oltec.com">slaura@oltec.com</a>                 |
| c    |                          |                        |   |
| o    |                          |                        |   |
| m    |                          |                        |   |
| u    |                          |                        |   |
| n    |                          |                        |   |
| i    |                          |                        |   |
| c    |                          |                        |   |
| a    |                          |                        |   |

### ción

Para un manejo y control óptimo del proyecto en cada una de sus fases de desarrollo se ha considerado mantener permanentemente informados sobre el estado de los entregables, avances del proyecto, problemas identificados y soluciones propuestas considerando los siguientes medios:

**Tabla 16 - COMUNICACIÓN ESCRITA**

| <b>ACTA DE REUNIÓN SEMANAL O MENSUAL</b> |  |
|--|--|
| Descripción                              | <p>Este documento será elaborado por el Jefe del Proyecto después de cada reunión y será entregado por correo electrónico a las personas que participaron en ella para sus comentarios y observaciones, y por medio físicos para su conformidad.</p> <p>Aquí se registrarán los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Objetivo</li> <li>❖ Agenda</li> <li>❖ Asistencia</li> <li>❖ Temas Tratados</li> <li>❖ Temas Pendientes</li> <li>❖ Acuerdos Tomados</li> <li>❖ Firma de los Participantes</li> </ul> |
| Día                                      | En el día de la reunión  |
| Periodicidad                             | Semanal o Mensual según corresponda a la reunión   |

| <b>INFORME DE ESTADO SEMANAL O MENSUAL</b> |   |
|--|---|
| Descripción                                | <p>Este documento será elaborado por el Jefe del Proyecto después de cada reunión que se tenga con el equipo técnico de SHIRLEH enviado por correo electrónico a los interesados del proyecto un día antes de que se realice la reunión de informe de estado.</p> <p>Aquí se registrarán los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Estado del Proyecto <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado del proyecto – Métricas</li> <li>• Tipo de Gestión del Proyecto</li> <li>• Estado del Cronograma</li> </ul> </li> <li>❖ Seguimiento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregables contractuales</li> <li>• Situación actual del proyecto – Avance del periodo</li> <li>• Actividades principales realizadas durante el periodo</li> <li>• Problemas presentados en el periodo</li> <li>• Cambios en el periodo</li> <li>• Riesgos del proyecto en el periodo</li> <li>• Pendientes a la fecha</li> <li>• Próximas actividades</li> </ul> </li> </ul> |
| Día  | Al cierre de actividades el lunes.  |
| Periodicidad                               | Semanal según corresponda al informe  |

| <b>INFORME DE ESTADO DEL PROYECTO (SEGUIMIENTO INTERNO PARA OLTEC SAC )</b> |   |
|---|---|
| Descripción   | <p>Este documento será elaborado por el Jefe del Proyecto después de la elaboración del Informe de Estado Semanal y la reunión de estado del Proyecto y publicado.</p> <p>Contendrá un resumen del Informe de Estado Semanal.</p> |
| Día   | Todos los Martes  |

| <b>INFORME DE ESTADO DEL PROYECTO (SEGUIMIENTO INTERNO PARA OLTEC SAC )</b> |         |
|---|---------|
| Periodicidad  | Semanal |

| <b>ACTA DE ACEPTACIÓN</b> |   |
|---------------------------|---|
| Descripción               | Este documento será elaborado por el Jefe del Proyecto OLTEC SAC y tendrá como finalidad que los responsables del proyecto expresen su conformidad con cada uno de los documentos que se vayan entregando. También se firmará un acta de aceptación validando la culminación de todo el proyecto. |
| Día                       | Según corresponda   |
| Periodicidad              | Según corresponda   |

| <b>SOLICITUD DE CAMBIO</b> |  |
|----------------------------|--|
| Descripción                | Este documento es responsabilidad del Jefe de Proyecto y tendrá como finalidad registrar una solicitud de un cambio en el alcance inicial del proyecto. Según se tiene definido las Solicitudes de Cambio siguen un flujo aparte del proyecto. |
| Día                        | En reuniones de seguimiento o de validación de entregables.  |
| Periodicidad               | Según corresponda.   |

## **PROCEDIMIENTO PARA ACEPTACION FORMAL DE LA DOCUMENTACION**

Para toda documentación escrita (Entregable del Proyecto, Acta de Reunión, Informe de Estado), el procedimiento a seguir para su aceptación formal es el siguiente:

1. Enviar por correo electrónico las últimas versiones de los documentos a entregar al Jefe del Proyecto de SHIRLEH.
2. SHIRLEH deberá dar la conformidad de los documentos enviados por correo electrónico.
3. OLTEC SAC deberá imprimir los documentos conformados por el acta de reunión como también el acta de aprobación del producto.
4. Conseguir el visado de los documentos impresos (tres ejemplares) por parte de la Unidad de Tecnología de la Información y la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, como también la firma del acta de aprobación del documento.
5. Una vez visados los documentos impresos (tres ejemplares) con el acta de aprobación del producto, se debe entregar al Sponsor SHIRLEH.
6. Archivar el cargo generado.
7. Comunicar por correo electrónico la aceptación total de los documentos (Entregable del Proyecto, Acta de Reunión, Informe de Estado )

8. Enviar las impresiones firmadas de los documentos por Mesa de Partes de SHIRLEH.

Cabe indicar que los plazos y criterios de aceptación de cada uno de los entregables contractuales del proyecto se encuentran definidos en el punto 5.3.2, del presente documento.

### Correo Electrónico

El uso del correo electrónico se dará en todas las fases del proyecto y servirá sólo como medio facilitador de la comunicación generada por el proyecto.

**Tabla 17 - FORMATO DE CORREO ELECTRÓNICO**

| INFORMACIÓN, EVENTOS, DOCUMENTOS | ASUNTO   | PARA                         | CON COPIA   |
|----------------------------------|--|------------------------------|---|
| Informes de Estado               | Nombre del Proyecto:<br>Informe de Estado N° X –<br>dd/mm/yyyy | Jefe de Proyecto del Cliente | Ninguno. El JP del OLTEC SAC es responsable de la distribución del documento. |
| Acta de Reunión                  | Nombre del Proyecto:<br>Acta de Reunión N° X –<br>dd/mm/yyyy   | Jefe de Proyecto del Cliente | Ninguno. El JP del OLTEC SAC es responsable de la distribución del documento. |

### Documentación del Proyecto

Toda información generada durante el desarrollo del proyecto será comunicada por el Jefe del Proyecto de OLTEC SAC y enviada al Jefe del Proyecto SHIRLEH.

Ambos interesados tendrán la responsabilidad de generar, en sus organizaciones, los repositorios de los documentos del proyecto.

En el Plan de Gestión de la Configuración se detalla el directorio del proyecto donde se almacena la documentación generada del proyecto, además se detalla el contenido de los subdirectorios y los accesos.

### Escalabilidad de las Comunicaciones

Toda comunicación que se genere entre los equipos técnicos de OLTEC SAC o SHIRLEH será de conocimiento del Comité Operativo, confirmado por los Jefes del Proyecto de ambas organizaciones.

En caso se generaran controversias en el Comité Operativo, estas serán tratadas y resueltas por el Comité Ejecutivo, conformado por los Gerentes de Negocio de ambas organizaciones.

En caso no se pueda resolver las controversias en el Comité Ejecutivo, estas serán tratadas de manera legal tal como lo indique el contrato que se celebre entre OLTEC SAC Y SHIRLEH.

## G. Riesgos - Plan de Gestión de Riesgos

### a. Fuentes de Riesgos

Tabla 18 - FUENTES DE RIESGOS

| DESCRIPCIÓN                    | ABREVIATURA |
|--------------------------------|-------------|
| Tecnología                     | T           |
| Cliente                        | C           |
| Usuario                        | U           |
| Miembros del Equipo Desarrollo | MED         |

## b. Matriz de descomposición de Riesgos (RBS)

Tabla 19 - MATRIZ DE DESCOMPOSICIÓN DE RIESGOS (RBS)

| Nº | FUENTE DEL RIESGO | CATEGORÍA DEL RIESGO | DESCRIPCIÓN DEL RIESGO  | CONSECUENCIA                        | PROBABILIDAD | IMPACTO | EXPOSICIÓN | ESTRATEGIA DE RESPUESTA A LOS RIESGOS<br>(Se deberá describir claramente la acción a tomar es decir quien lo hará en qué momento, que herramientas usaran etc.) |  |  | FECHA IDENTIFICACIÓN DE RIESGO | RESPONSABLE DEL RIESGO | PRIORIDAD | ESTADO  |
|----|-------------------|----------------------|---|-------------------------------------|--------------|---------|------------|---|--|--|--------------------------------|------------------------|-----------|---------|
|    |                   |                      |   |                                     |              |         |            | PLANIFICADA   |  |  |                                |                        |           |         |
|    |                   |                      |   |                                     |              |         |            | TIPO ESTRATEGIA   | ESTRATEGIA   | CONTINGENCIA<br>(En caso de ser necesario) |                                |                        |           |         |
| 1  | T                 | D                    | Infección de las PC's por Virus o SpyWares -Antivirus desactualizados.<br>- Inserción de Dispositivos de almacenamiento con infección.<br>- Acceso a sitios Web con alta probabilidad de contener virus | Retrasos                            | 0.75         | 40      | 30         | Mitigación  | Coordinar con el proveedor de antivirus 60 días antes del vencimiento de la licencia                                   |  | 03/09/2013                     | José Olivares (JP)     | A         | Cerrado |
| 2  | T                 | C                    | Robo del Código Fuente  | Retrasos                            | 0.25         | 80      | 20         | Mitigación  | Asegurar los medios de salida de las pc's para evitar el robo de código fuente   |  | 03/10/2013                     | José Olivares (JP)     | M         | Cerrado |
| 3  | C                 | C                    | Terremoto   | Retrasos                            | 0.25         | 80      | 20         | Mitigación  | Realizar backups diaria no solo en los equipos sino también en algún dispositivo en la nube                            |  | 05/11/2013                     | José Olivares (JP)     | M         | Cerrado |
| 4  | C                 | C                    | Robo o pérdida del Dinero para el Pago del Equipo   | Malestar en los miembros del equipo | 0.5          | 80      | 40         | Mitigación  | Coordinar con la gerencia financiera para que dispongan los medios de seguridad o realizar depósitos en ctas bancarias |  | 21/12/2013                     | José Olivares (JP)     | A         | Cerrado |
| 5  | M<br>E<br>D       | C                    | Despido de un integrante del Equipo   | Demora                              | 0.5          | 10      | 5          | Mitigación  | Tener a la mano otras propuestas con el perfil de la persona que se va a despedir                                      |  | 04/01/2014                     | José Olivares (JP)     | B         | Cerrado |

|   |   |   |   |                                  |      |    |     |            |   |            |                    |   |           |
|---|---|---|---|----------------------------------|------|----|-----|------------|---|------------|--------------------|---|-----------|
| 6 | U | C | Robo de Data o de Bases de Datos                    | Demora                           | 0.5  | 80 | 40  | Mitigación | Crear usuarios con roles específicos de modo que no puedan borrar la BD                 | 16/06/2013 | José Olivares (JP) | A | Cerrado   |
| 7 | T | C | Vencimiento de Licencias de los software a Utilizar | Demora en el uso de herramientas | 0.5  | 40 | 20  | Mitigación | Coordinar con el proveedor de antivirus 60 días antes del vencimiento de la licencia    | 08/07/2013 | José Olivares (JP) | M | Cerrado   |
| 8 | T | C | Falta de Insumos para la Impresión                  | Demora                           | 0.25 | 10 | 2.5 | Mitigación | Realizar la compra de insumos con una cantidad superior a fin de cubrir las necesidades | 10/10/2013 | José Olivares (JP) | B | Cerrado   |
| 9 | C | C | Robo de los Servidores de Prueba                    | Perdida del proyecto             | 0.25 | 80 | 20  | Mitigación | Asegurar la oficina de PMO con cámaras de vigilancia                                    | 15/06/2013 | José Olivares (JP) | M | Pendiente |

### c. Categorías , Criterios para priorizar y levantar los riesgos

**Tabla 20 - CATEGORÍAS DE RIESGOS**

| CATEGORIAS  |             |
|-------------|-------------|
| DESCRIPCIÓN | ABREVIATURA |
| Desarrollo  | D           |
| Cualquiera  | C           |

### Criterios para establecer los valores del nivel de probabilidad e impacto

**Tabla 21 - NIVELES DE PROBABILIDAD DE RIESGOS**

| NIVEL DE PROBABILIDAD | VALOR |
|-----------------------|-------|
| Baja                  | 0.25  |
| Media                 | 0.50  |
| Alta                  | 0.75  |

#### Niveles de Impacto

OLTEC SAC como proveedor del servicio hacia el Proyecto SIGA, puede incurrir en los siguientes niveles de impacto y como consecuencia el incremento de sus costos al no ofrecer una calidad en el desarrollo del software. Por ejemplo al ofrecer un sistema que sea inaceptable para el SHIRLEH, se estaría incrementado nuestro costo en más de un 10% con una priorización del riesgo del proyecto Alto ( $80 * 0.75 = 60$ ).

Tabla 22 - NIVELES DE IMPACTO DE LOS RIESGOS

| NIVEL DE IMPACTO | VALORES | ALCANCE  | TIEMPO                                       | COSTO                                 | CALIDAD   |
|------------------|---------|--|--|---------------------------------------|---|
| Baja             | 10      | Apenas perceptible                                     | Atrasos de 8 horas                           | Incremento del 5% del costo inicial   | Apenas perceptible  |
| Media            | 40      | Módulos secundarios y principales afectados            | Atrasos mayores a 8 horas y menor a 24 horas | Incremento mayor al 5% y menor al 10% | Sistema con fallas en los módulos secundarios y primarios |
| Alta             | 80      | Sistema inaceptable para los interesados del Proyecto. | Atrasos de más de 24 horas                   | Incrementos mayores al 10%            | Sistema inaceptable para los interesados del Proyecto.    |

### Criterios para priorizar riesgos del Proyecto

El siguiente cuadro muestra los valores en donde se puede identificar y priorizar los riesgos del proyecto, la cual resulta del cálculo de multiplicar el valor del nivel de probabilidad del impacto (Baja = 0.25, Media = 0.50 y Alta = 0.75) por el valor del nivel de impacto (10, 40, 80). Si analizar el ejemplo descrito en el punto 11.4.2 el valor es 60, considerado como un riesgo con prioridad alta por encontrarse en la zona de color rojo.

Tabla 23 - MATRIZ DE PROBABILIDAD DE IMPACTO DE LOS RIESGOS

| PROBABILIDAD | AMENAZAS |    |    |
|--------------|----------|----|----|
| 0.25         | 2.5      | 10 | 20 |
| 0.50         | 5        | 20 | 40 |
| 0.75         | 7.5      | 30 | 60 |
|              | 10       | 40 | 80 |
|              | IMPACTO  |    |    |

### PRIORIZACIÓN DE RIESGOS

**Rojo:** Prioridad Alta

**Amarillo:** Prioridad Media

**Verde:** Prioridad Baja

## Mecanismos de levantamiento y distribución de la información de riesgos

Tabla 24 - LEVANTAMIENTO DE RIESGOS

| ACCION                                    | DESCRIPCION   | INVOLUCRADOS  |
|---|---|---|
| Levantamiento de Información de Riesgos   | Se llevara a cabo semanalmente, teniendo como fuentes de Información a los miembros del equipo del proyecto y al personal del cliente. Este levantamiento de riesgos se llevara a cabo en la reuniones de comité ejecutivo, operativo y de Miembros del Equipo del Proyecto | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de Proyecto (Responsable de levantamiento de riesgos)</li> <li>• Miembros del equipo del proyecto (Fuente de Información)</li> <li>• Personal del cliente (Fuente de Información)</li> </ul>        |
| Distribución de la Información de Riesgos | Identificados los riesgos del proyecto se deberá comunicar a través del informe de estado los riesgos que se han identificado.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de Proyecto (Responsable de Distribución de riesgos)</li> <li>• Miembros del equipo del proyecto (Receptores de Información)</li> <li>• Personal del cliente (Receptores de Información)</li> </ul> |

### d. Estrategias para la respuesta de los riesgos

Existen cuatro estrategias de respuesta al riesgo:

**a. Transferencia.** A veces lo que un riesgo es en una parte del proyecto, no lo es en otra parte, por lo que puede trasladarse a otra parte.

La transferencia del riesgo, consiste en buscar transferir sus consecuencias a un tercero, junto con la responsabilidad de la respuesta al riesgo. Transferir el riesgo es simplemente dar la responsabilidad de su gestión a otro, pero no lo elimina. Lo que se busca es que el tercero pueda tener experiencia particular que le permita ejecutar el trabajo, como por ejemplo si no se tiene personal experto para la ejecución del testeo, entonces es preferible contratar a un proveedor que tenga la experiencia de realizar esa actividad.

**b. Mitigación.** En la mayoría de los casos, este es el enfoque que se toma para combatir al riesgo. La mitigación busca reducir la probabilidad y/o impacto de un evento de riesgo adverso, a un nivel aceptable.

**c. Evasión.** La evasión del riesgo consiste en no realizar actividades arriesgadas para proteger los objetivos del proyecto.

Pueden ser ejemplos de evasión el reducir el alcance para evitar actividades de alto riesgo, agregar recursos a tiempo, adoptar una aproximación familiar en vez de una innovativa, o evitar un subcontratista no conocido.

**d. Aceptación.** Esta técnica indica que el equipo del proyecto ha decidido no cambiar el plan del proyecto para manejar un riesgo o no es capaz de identificar una estrategia de respuesta apropiada. Para una mejor elección se divide en dos categorías:

**Aceptación Activa.** Puede incluir el desarrollo de un plan de contingencia a ejecutar, por si el riesgo ocurriera.

**Aceptación Pasiva.** No requiere acción, dejando al equipo del proyecto tratar los riesgos conforme se conviertan en problemas.

## Roles y responsabilidades

**Tabla 25 - ROLES Y RESPONSABILIDADES DE RIESGOS**

| ROL EN LA GESTIÓN DE RIESGOS   | ROL EN EL PROYECTO                     |                                   | NOMBRES Y APELLIDOS | RESPONSABILIDADES   |
|--|--|-----------------------------------|---------------------|---|
| - Fuentes de Información para la Gestión de Riesgos<br><br>- Receptores de la Información de Riesgos | Comité Ejecutivo, Operativo y Usuarios | Sponsor                           | Hilda Revolledo     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectar riesgos</li> <li>• Tomar decisiones del plan de respuesta a los riesgos con el fin de proteger al proyecto.</li> <li>• Realizar seguimiento de los riesgos</li> </ul> |
|  |  | Gerente de Proyecto               | Orlando Espinoza    |   |
|  |  | Jefe de Proyecto OLTEC SAC        | José Olivares       |   |
|  |  | Gerente administrativa de SHIRLEH | Hilda Revolledo     |   |
|  |  | Líder Usuario                     | Li Revolledo        |   |
| - Responsable de la Gestión de Riesgos   | Jefe de Proyecto                       |                                   | Jose olivares Julca | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectar riesgos</li> <li>• Desarrollar plan de respuesta a riesgo</li> <li>• Realizar seguimiento de los riesgos</li> </ul>   |

| ROL EN LA GESTIÓN DE RIESGOS   | ROL EN EL PROYECTO                         |   | NOMBRES Y APELLIDOS   | RESPONSABILIDADES   |
|--|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuentes de Información para la Gestión de Riesgos</li> <li>- Receptores de la Información de Riesgos</li> </ul> | Miembros del Equipo de Desarrollo y Tester | Analistas Programador<br>Programador Junior | Freddy Poma<br>Erzel Pacheco<br>Karen Soto<br>Silvana Laura | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectar riesgos</li> <li>• Realizar seguimiento de los riesgos</li> <li>• Ejecutar el plan de respuesta a riesgo</li> </ul> |

### e. Identificación, Seguimiento y Control de los Riesgos

**Tabla 26 - IDENTIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS RIESGOS**

| N | RIESGO   | PROB | IMP | EXP | ACCIONES SUGERIDAS  | RESPONSABLE    |
|---|--|------|-----|-----|---|----------------|
| 1 | Modificación o ampliación de requerimientos.   | 0.75 | 10  | 7.5 | Comunicar variaciones al alcance del proyecto a fin de tomar acciones correctivas o preventivas.  | Equipo técnico |
| 2 | Re priorización de actividades por retraso en la entrega y/o aprobación de los entregables.  | 0.50 | 10  | 5.0 | Comunicar semanalmente el estado del avance tanto en la elaboración así como en la aprobación de cada entregable.   | Equipo técnico |
| 3 | Actividades de coordinación con el equipo del Proyecto del SIGA, no realizada de forma adecuada u oportuna.                                  | 0.25 | 10  | 2.5 | Comunicar a los interesados el cronograma del proyecto y sus actualizaciones.   | Equipo técnico |
| 4 | Retraso en las actividades de desarrollo, configuración e instalación de los aplicativos.  | 0.75 | 10  | 7.5 | Comunicar a los interesados el cronograma del proyecto y sus actualizaciones<br><br>Reuniones semanales con el equipo para monitorear el avance en el desarrollo. | Equipo técnico |
| 5 | Coordinación no fluida durante el levantamiento de la información debido a que las entidades del estado cuentan con disponibilidad limitada. | 0.75 | 10  | 7.5 | Comunicar a los interesados el cronograma del proyecto y sus actualizaciones.<br><br>Generar el compromiso del SIGA y de las entidades involucradas.              | Equipo técnico |

## H. Adquisiciones – Plan de Gestión de Adquisiciones

No se adquiere Adquisiciones

## I. Interesados del proyecto – Plan de Gestión de los Interesados

### a. Interesados del proyecto

**Tabla 27 - INTERESADOS DEL PROYECTO**

| ROLES                     | NOMBRE                      | REA A LA QUE PERTENECEN | ORGANIZACIÓN           |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Gerente de Administración | Hilda Revolledo             | Administración          | SHIRLEH                |
| Jefe Proyecto             | Stefany Sarmiento           | Sistemas                | SHIRLEH                |
| Estilista                 | LI REVOLLEDO                |                         | SHIRLEH                |
| Recepcionista             | María Palomino              | Administración          | SHIRLEH                |
| Gerente                   | Orlando Espinoza            | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A.C |
| Jefe del Proyecto         | José José Olivares<br>Julca | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A.C |
| Analista programador      | Freddy Poma                 | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A.C |
| Programador Junior        | Erzel Pacheco               | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A.C |
| Tester                    | Karen Soto                  | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A.C |
| Tester                    | Silvana Laura               | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A.C |

## b. Equipos de Trabajo

Tabla 28 - EQUIPOS DE TRABAJO

| INTERESADO (PERSONAS O GRUPOS)                      | EXPECTATIVAS EN EL PROYECTO  | INFLUENCIA | INTERES | ESTRATEGIA POTENCIAL PARA GANAR SOPORTE O REDUCIR OBSTÁCULOS  | OBSERVACIONES Y COMENTARIOS |
|---|--|------------|---------|---|-----------------------------|
| <b>Gerente de Proyecto:</b><br><br>Orlando Espinoza | Que se termine el proyecto exitosamente                                      | ALTA       | ALTO    | Reuniones quincenales para informar el avance del proyecto y resolver problemas encontrados   | -                           |
| <b>Jefe de proyecto:</b><br><br>José Olivares       | Que se termine el proyecto exitosamente                                      | ALTA       | ALTO    | Solicitar la documentación en el tiempo   | -                           |
| <b>Analista Programador:</b><br><br>Freddy Poma     | Que se desarrolle el proyecto al tiempo, costo y calidad                     | ALTA       | ALTO    | adecuado, administrar la información, informar  | -                           |
| <b>Programador Senior:</b><br><br>Erzel Pacheco     | Que el proyecto utilice los estándares                                       | BAJA       | BAJA    | continuamente sobre el estado del proyecto interna y externamente   | -                           |
| <b>Tester</b><br><br>Karen Soto<br>Silvana Laura    | Desarrollar los diversos informes, actas, manuales y entregables del Sistema | ALTA       | ALTA    | Mantener la consistencia en la apariencia y estructura de los documentos, facilitando su almacenamiento, recuperación e intercambio, no cambiando el almacenamiento de documentos | -                           |

### c. Reuniones del proyecto

- Reunión de Comité Ejecutivo: Mensual
- Reunión de Comité Operativo: Semanal
- Reunión Equipo el Proyecto SIGA: Semanal

**Tabla 29 - REUNIONES DEL PROYECTO**

| <b>REUNIÓN COMITÉ EJECUTIVO SHIRLEH – OLTEC SAC</b>   |  |
|---|--|
| Líder   | Orlando Espinoza   |
| Integrantes   | ❖ Orlando Espinoza<br>❖ Hilda Revolledo  |
| Día   | Primer día hábil de cada mes   |
| Horario   | 2:00 pm – 3:00 pm  |
| Duración  | 1 hora   |
| Periodicidad  | Mensual  |
| <b>REUNIÓN SHIRLEH – OLTEC SAC (COMITÉ OPERATIVO)</b> |  |
| Líder   | José Olivares Julca  |
| Integrantes   | ❖ José Olivares Julca<br>❖ Stefany Sarmiento<br>❖ María Palomino<br>❖ Li Revolledo |
| Día   | Todos los Lunes  |
| Horario   | 4:00 pm – 5:30 pm  |
| Duración  | 1 hora y media   |
| Periodicidad  | Semanal  |
| <b>REUNIÓN EQUIPO DEL PROYECTO SIGA</b>               |  |
| Líder   | José Olivares Julca  |
| Integrantes   | ❖ Freddy Poma<br>❖ Erzel Pacheco<br>❖ Silvana Laura<br>❖ Karen Soto                |
| Día   | Todos los Jueves   |
| Horario   | 5:00 pm – 6:00 pm  |
| Duración  | 1 hora   |
| Periodicidad  | Semanal  |

## 3.2. Ingeniería del Proyecto

### 3.2.1. Concepción

#### A. Especificación de Requerimientos de Software Requerimientos Funcionales

**Tabla 30 - REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

| Código   | Nombre  | Descripción  |
|----------|---|--|
| REQ-0001 | Buscar Cliente                                      | Realizar consulta de Cliente   |
| REQ-0002 | Buscar Colaborador                                  | Realizar consulta del empleado   |
| REQ-0003 | Buscar Producto                                     | Realizar consulta del producto   |
| REQ-0004 | Buscar Servicio                                     | Realizar consulta del Servicio   |
| REQ-0005 | Busca Proveedor                                     | Realiza consulta al proveedor  |
| REQ-0006 | Registrar Ficha del Cliente                         | Registro de la información del cliente   |
| REQ-0007 | Reporte Diario del Colaborador                      | Reporte operativo  |
| REQ-0008 | Reporte de Resumen                                  | Reporte operativo  |
| REQ-0009 | Reporte de stock y movimiento                       | Reporte donde se visualiza el movimiento de cada producto y el stock que hay en cada almacén |
| REQ-0010 | Registro de Adelanto al colaborador                 | Registro de Adelantos al Colaborador o gastos administrativos                                |
| REQ-0011 | Reporte de Adelantos y gastos administrativos       | Reporte operativo  |
| REQ-0012 | Reporte de Cumpleaños                               | Reporte de gestión   |
| REQ-0013 | Reporte de Pago al colaborador                      | Reporte de pago de los servicios a los colaboradores   |
| REQ-0014 | Reporte del Registro y Aprobación de Pedido         | Reporte operativo  |
| REQ-0015 | Registro del cliente                                | Registro de los clientes nuevos  |
| REQ-0016 | Registro del proveedor                              | Registro de los colaboradores nuevos   |
| REQ-0017 | Registro del Colaborador                            | Registro de movimiento de un almacén al local  |
| REQ-0018 | Registro de movimiento del producto                 | Registro de la compra del producto   |
| REQ-0019 | Registro de servicios                               | Registro de nuevos servicios   |
| REQ-0020 | Registro de Productos                               | Registro de nuevos productos   |
| REQ-0021 | Reporte de servicios atendidos o Productos vendidos | Reporte de gestión   |

|          |                                 |  |
|----------|---------------------------------|--|
| REQ-0022 | Restaurar Fecha                 | Restaura la fecha para el registro de fichas del clientes o servicios no registrados |
| REQ-0023 | Creación de usuario             | Registro de usuarios para el acceso del sistema                                      |
| REQ-0024 | Cambio de permisos              | permisos de acuerdo al nivel de puesto de trabajo                                    |
| REQ-0025 | Registro Pago en Dólares        | Se registra el pago en dólares para la generación del resumen diario                 |
| REQ-0026 | Registro Pago del Cliente       | Se registra el pago del cliente con deuda de algún servicio o producto               |
| REQ-0027 | Registro de Pedido              | Registro de pedido que se va a solicitar al proveedor                                |
| REQ-0028 | Aprobación de Pedido            | Registro de la aprobación del pedido y la verificación que todo está correcto        |
| REQ-0029 | Registro de Salida del Producto | Registro la salida del producto  |
| REQ-0030 | Control de Vaucher              | Se llevara un control de Vaucher   |

**Tabla 31- PROCESO DEL NEGOCIO - CONFIGURACIÓN BASE**

| <b>CÓDIGO REQUER.</b>         | <b>DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTO FUNCIONAL</b>  | <b>PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>   |
|-------------------------------|---|--|
| REQ-0006                      | Se va a registrar el servicio o venta del producto del cliente a la vez se podrá grabar el colaborador quien realizo el servicio o venta así mismo se podrá anular el registro. | Ventana de registro de Ficha del cliente.  |
|                               |   | <b>CONSIDERACIONES :</b>   |
|                               |   | La selección de los productos, servicios y colaborador es responsable del usuario. |
|                               |   | <b>ALCANCE NO CONTEMPLADO:</b>   |
|                               |   | No se ha identificado.   |
| <b>ESCENARIOS DEL NEGOCIO</b> |   |  |
| No se ha identificado.        |   |  |
| <b>CÓDIGO REQUER.</b>         | <b>DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTO FUNCIONAL</b>  | <b>PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>   |
| REQ-0010                      | Se va a registrar al colaborador que pida adelanto durante el mes, asimismo se podrá registrar los gastos administrativos de cada local.  | Registro de adelantos y gastos administrativo                                      |
|                               |   | <b>CONSIDERACIONES :</b>   |
|                               |   | No se tiene ninguna consideración.   |
|                               |   | <b>ALCANCE NO CONTEMPLADO:</b>   |
|                               |   |  |
| <b>ESCENARIOS DEL NEGOCIO</b> |   |  |
| No se ha identificado.        |   |  |

| <b>CÓDIGO REQUER.</b>         | <b>DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTO FUNCIONAL</b>  | <b>PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>  |
|-------------------------------|---|---|
| REQ-0027                      | Se va a seleccionar al proveedor, ingresar unas observaciones sobre el proveedor, se ingresara en el detalle la lista de productos a solicitar.   | Ventana de registro de pedido   |
|                               |   | <b>CONSIDERACIONES :</b>  |
|                               |   | No se tiene ninguna consideración.                                    |
|                               |   | <b>ALCANCE NO CONTEMPLADO:</b>  |
|                               |   |   |
| <b>ESCENARIOS DEL NEGOCIO</b> |   |   |
| No se ha identificado.        |   |   |
| <b>CÓDIGO REQUER.</b>         | <b>DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTO FUNCIONAL</b>  | <b>PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>  |
| REQ-0028                      | Se busca la orden del pedido, se ingresa el número de boleta o factura, se debe seleccionar a que almacén va dirigido el pedido, se puede anular el registro del pedido y finalmente aprobar el pedido para que pase a almacén. | Ventana de Aprobación del Pedido                                      |
|                               |   | <b>CONSIDERACIONES :</b>  |
|                               |   | La aprobación de los productos solicitado es responsable del usuario. |
|                               |   | <b>ALCANCE NO CONTEMPLADO:</b>  |
|                               |   |   |
| <b>ESCENARIOS DEL NEGOCIO</b> |   |   |
| No se ha identificado.        |   |   |
| <b>CÓDIGO REQUER.</b>         | <b>DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTO FUNCIONAL</b>  | <b>PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>  |
| REQ-0029                      | Permite la salida del producto del local donde se está realizando la operación de la venta, ver el stock actual del producto del local en donde se está realizando la operación.  | Ventana de salida del producto  |
|                               |   | <b>CONSIDERACIONES :</b>  |
|                               |   | La selección del producto será responsabilidad del usuario.           |
|                               |   | <b>ALCANCE NO CONTEMPLADO:</b>  |
|                               |   |   |
| <b>ESCENARIOS DEL NEGOCIO</b> |   |   |
| No se ha identificado.        |   |   |
| <b>CÓDIGO REQUER.</b>         | <b>DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTO FUNCIONAL</b>  | <b>PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>  |
| REQ-0018                      | Permite el movimiento de producto del   | Ventana de movimiento del producto                                    |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | almacén a diferentes locales de la empresa, ver el stock actual del producto en almacén. | <b>CONSIDERACIONES :</b>                                    |
|  |  | La selección del producto será responsabilidad del usuario. |
|  |  | <b>ALCANCE NO CONTEMPLADO:</b>                              |
|  |  |   |
|  | <b>ESCENARIOS DEL NEGOCIO</b>  |   |
|  | No se ha identificado.   |   |

**Tabla 32 - REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES**

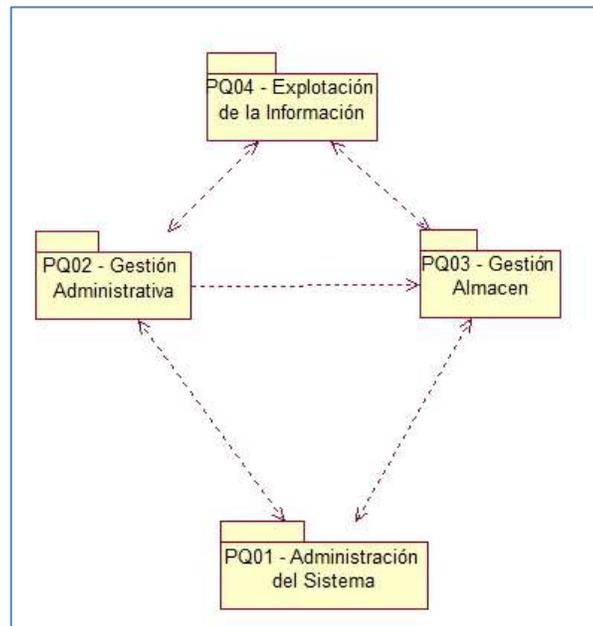
| <b>REQUERIMIENTO NO FUNCIONALES</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>  |
|-------------------------------------|---|
| RNF-0001                            | Los estándares de programación será considerado por OLTEC SAC   |
| RNF-0002                            | Los estándares de diseño será considerado por OLTEC SAC basado en el diseño del cliente                           |
| RNF-0003                            | Los reportes se exportan a formato Excel no habiendo pre visualización  |
| RNF-0005                            | En los pantallas de datos se distingan los datos obligatorios de los opcionales                                   |
| RNF-0006                            | EL tiempo de proceso de los algoritmos no debe ser alto (aprox. debe reflejarse en menos de un minuto)            |
| RNF-0007                            | En las pantallas de interacción del Técnico, el aspecto transaccional debe ser rápido                             |
| RNF-0008                            | La construcción se realizará en ambiente de desarrollo de tratamiento de belleza SHIRLEH(acceso a los servidores) |
| RNF-0009                            | Se debe contar con servidor y base de datos en Desarrollo.  |
| RNF-0010                            | El software será desarrollado para resolución 1024x768  |

## B. Casos de Uso del sistema

Los casos de uso describen qué es lo que el sistema debe hacer desde el punto de vista del usuario. Es decir, muestra el uso del sistema y cómo este interactúa con el usuario. Los diagramas de casos de uso nos ayudan a ver de forma gráfica la forma en que el sistema se comportará.

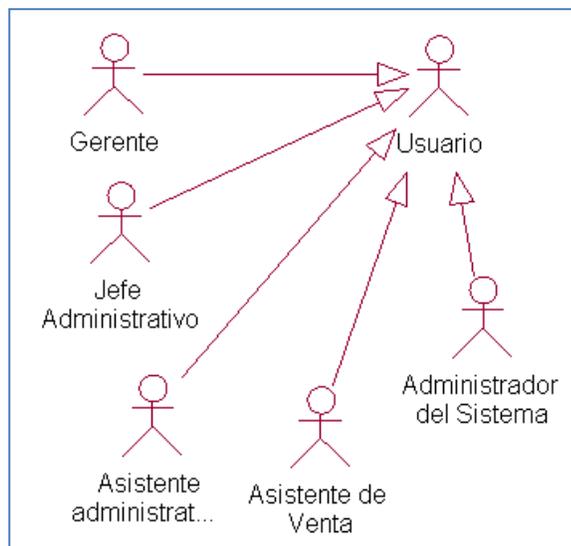
### 1. Paquete de caso de uso

**Gráfico 14 - PAQUETE DE CASO DE USO**



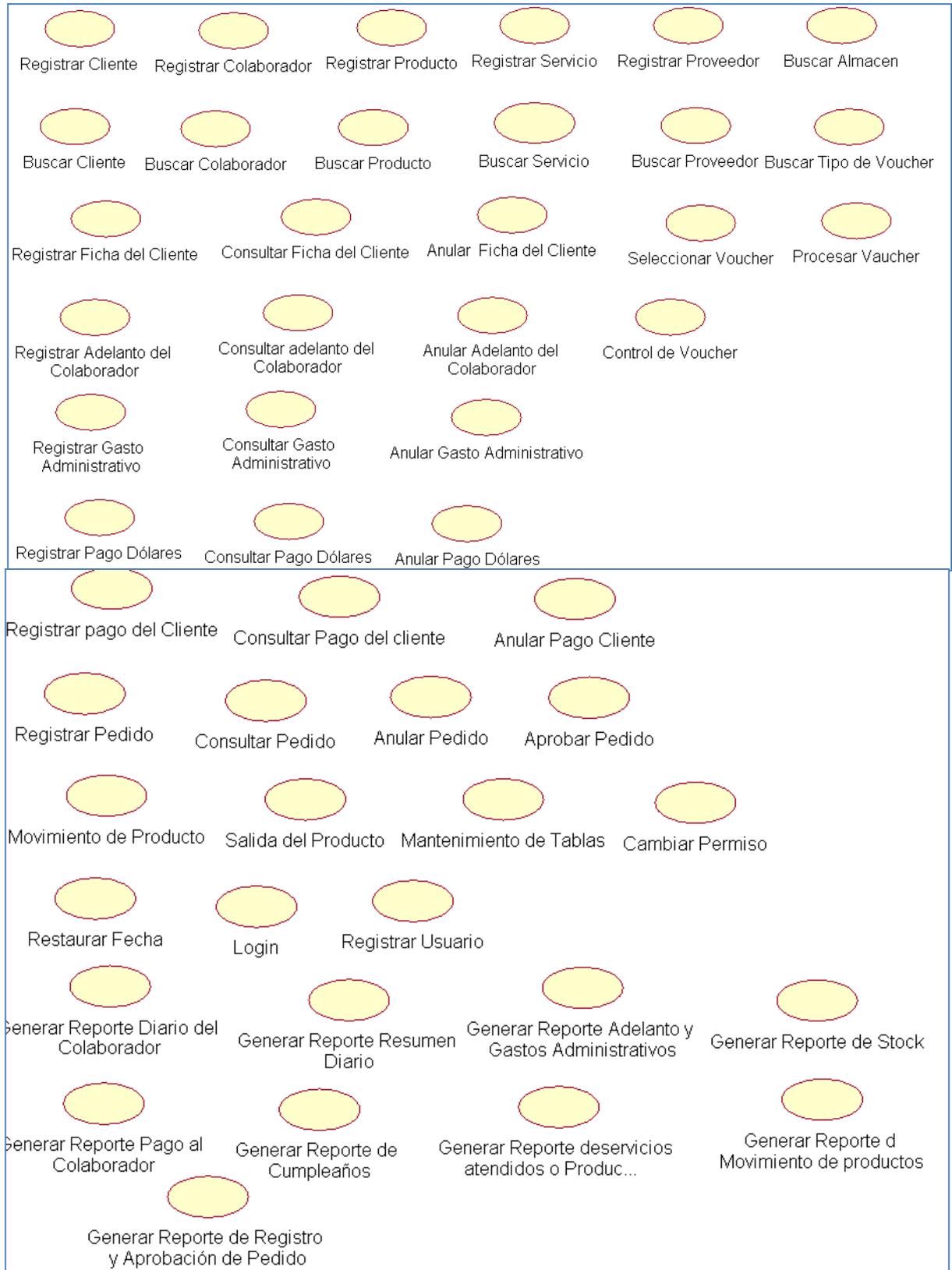
### 2. Actores

**Gráfico 15 - ACTORES DE CASO DE USO**



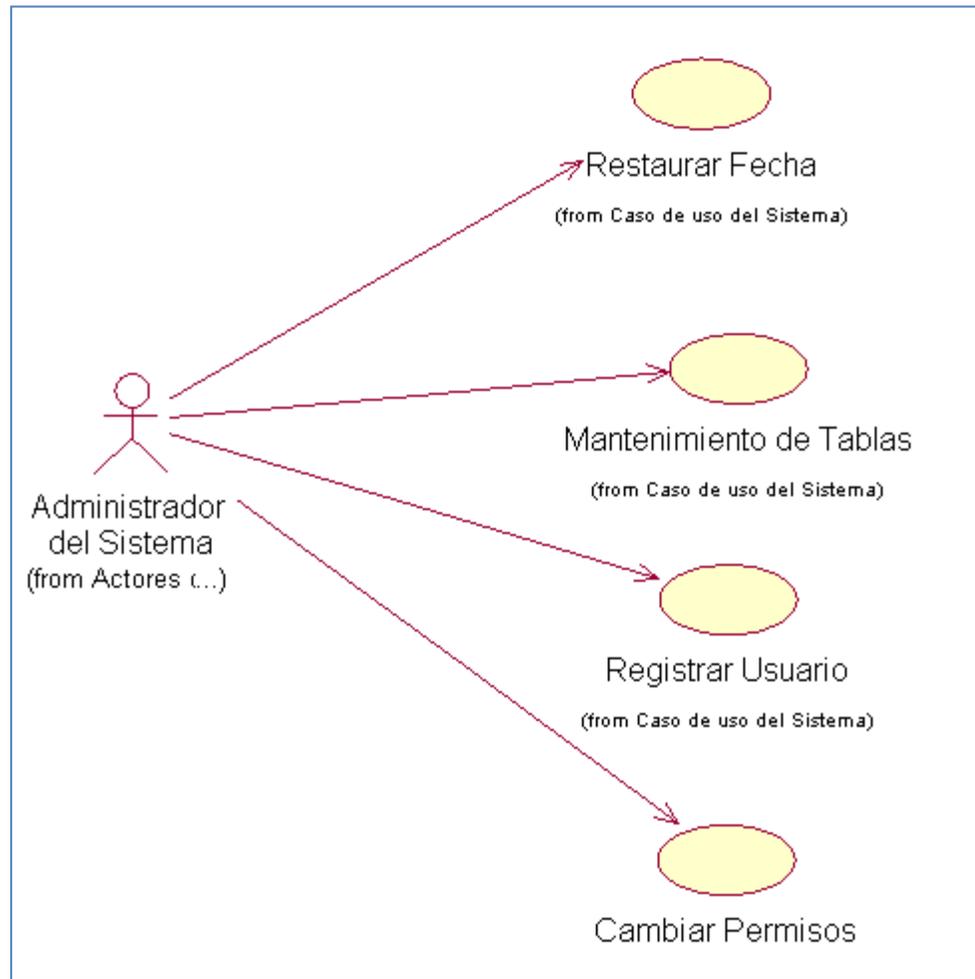
3. Casos de Uso

Gráfico 16 - CASOS DE USO



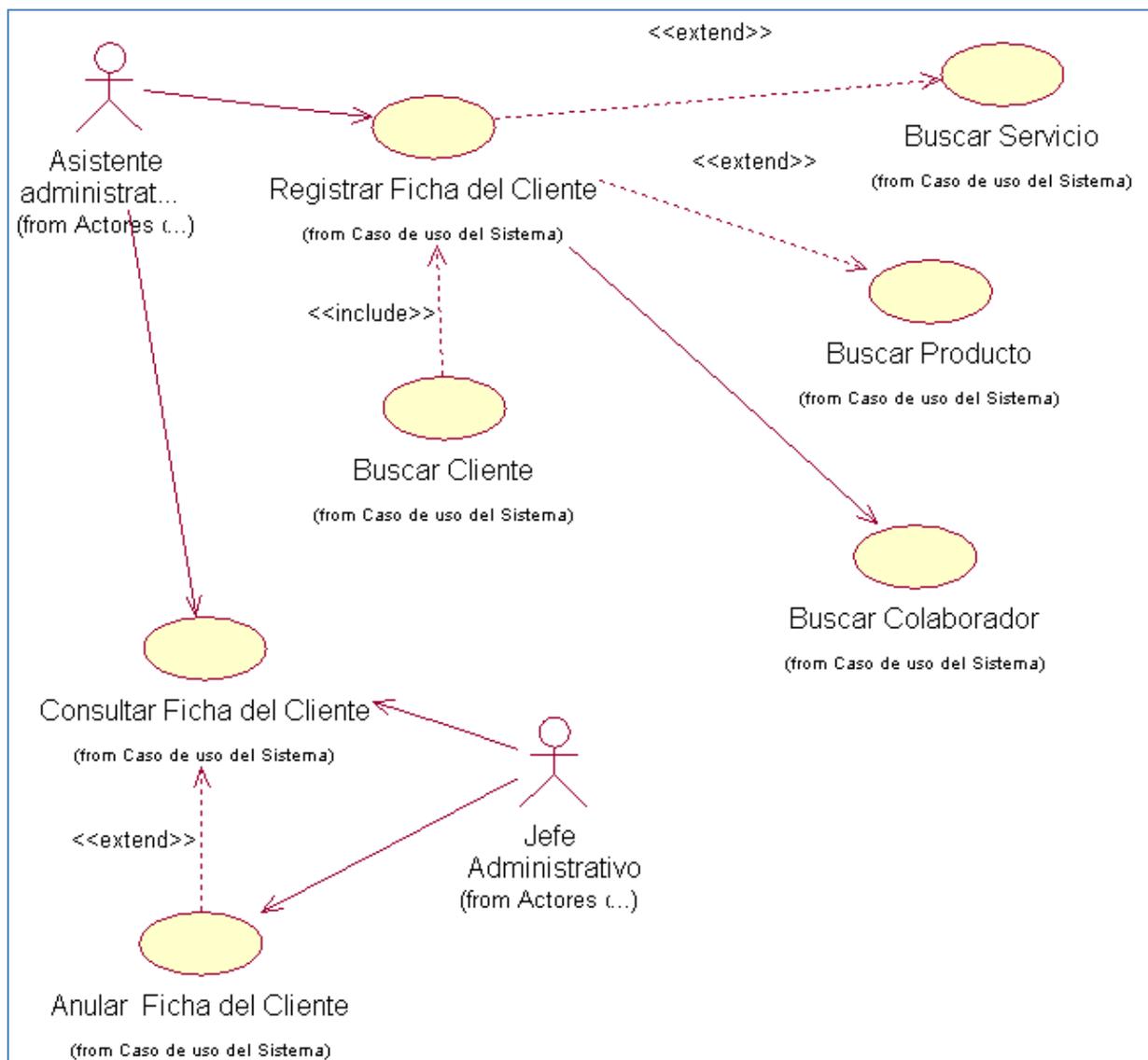
- PQ01 – ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA

Gráfico 17 - DIAGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA



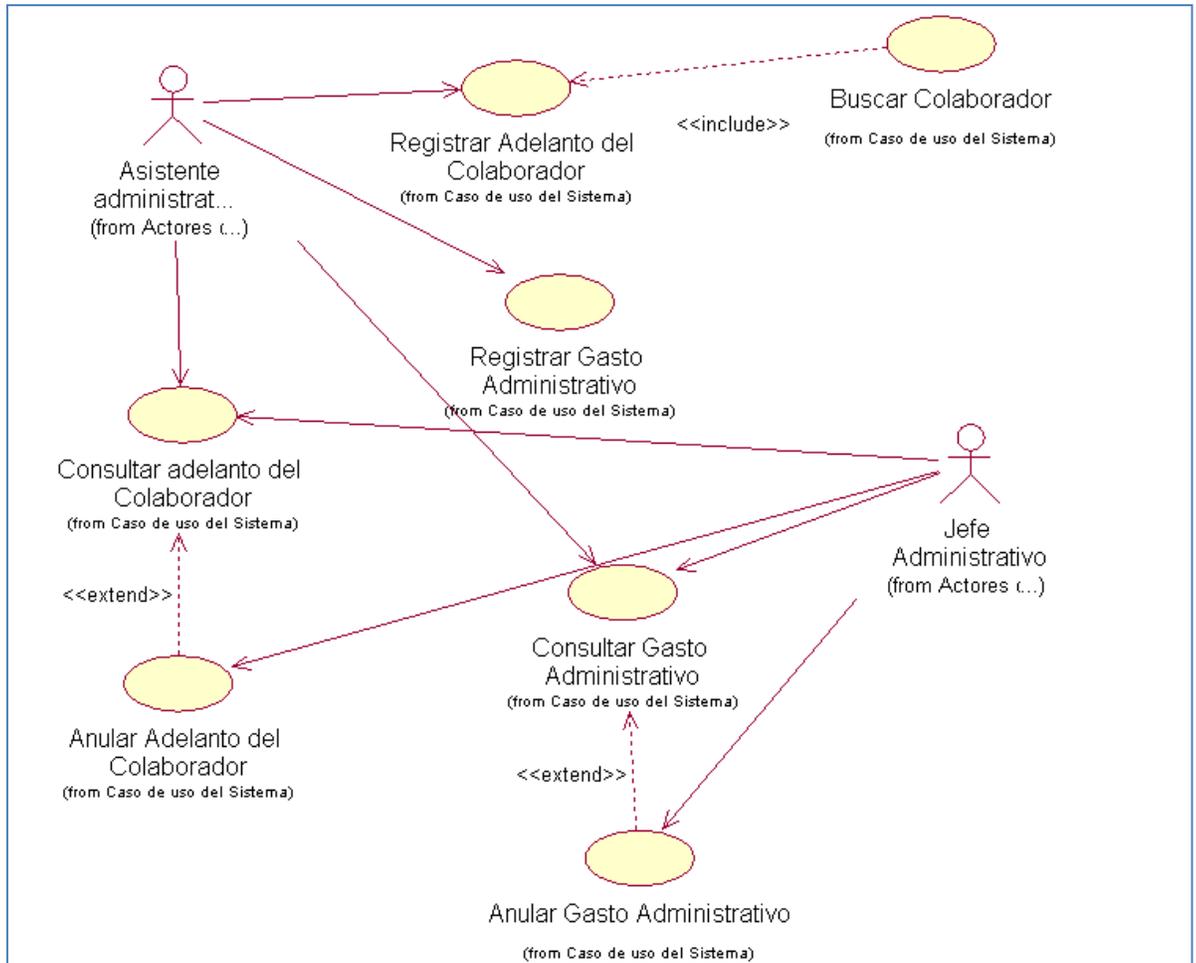
- **PQ02 – GESTIÓN ADMINISTRATIVA**
  - Diagrama de Registro de Ficha de Cliente

**Gráfico 18 - DIAGRAMA DE REGISTRO DE FICHA DE CLIENTE**



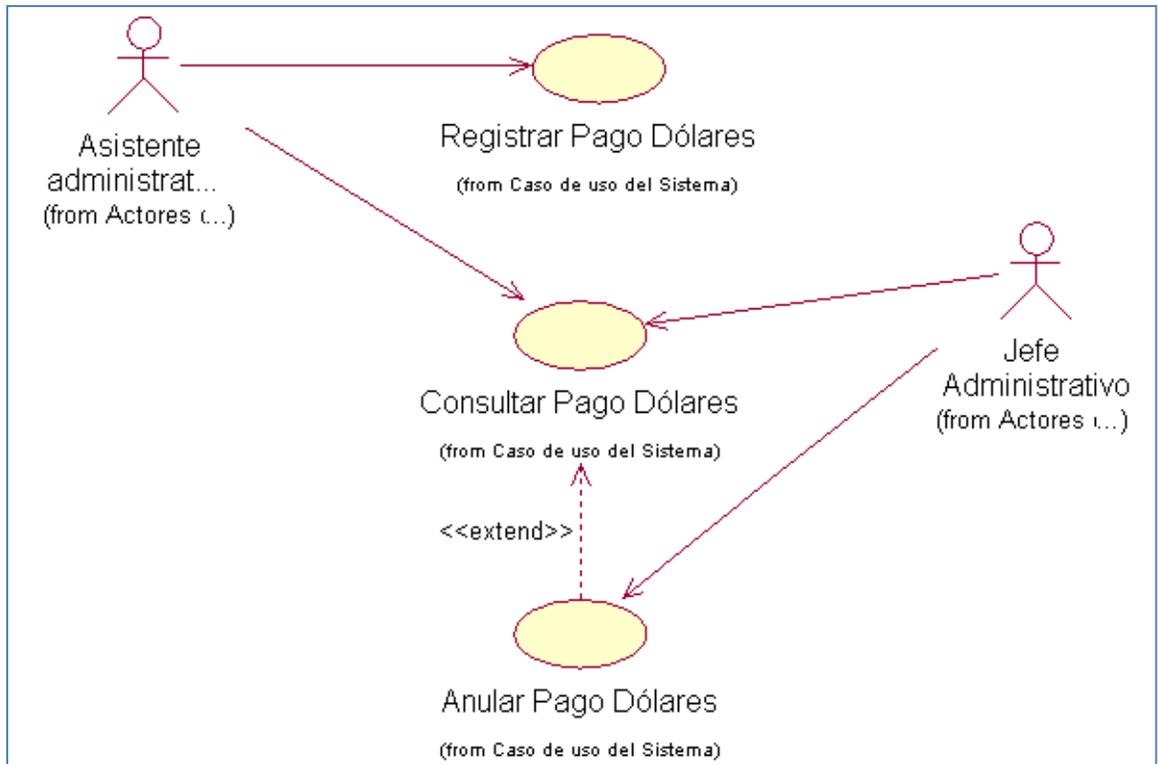
- Diagrama de Registro de Adelanto y Gasto Administrativo

**Gráfico 19 - DIAGRAMA DE REGISTRO DE ADELANTO Y GASTO ADMINISTRATIVO**



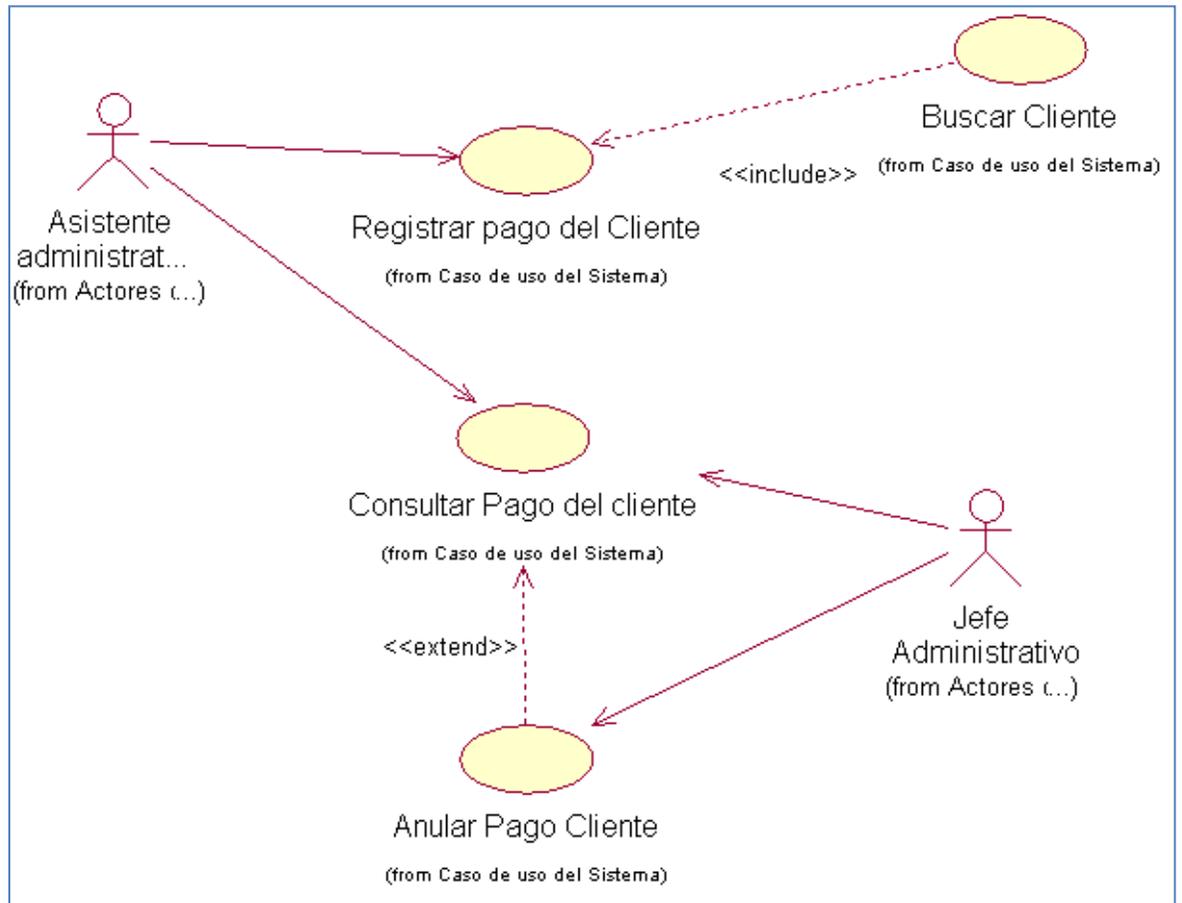
- Diagrama de Registro Pago en Dólares

**Gráfico 20 - DIAGRAMA DE REGISTRO DE PAGO EN DÓLARES**



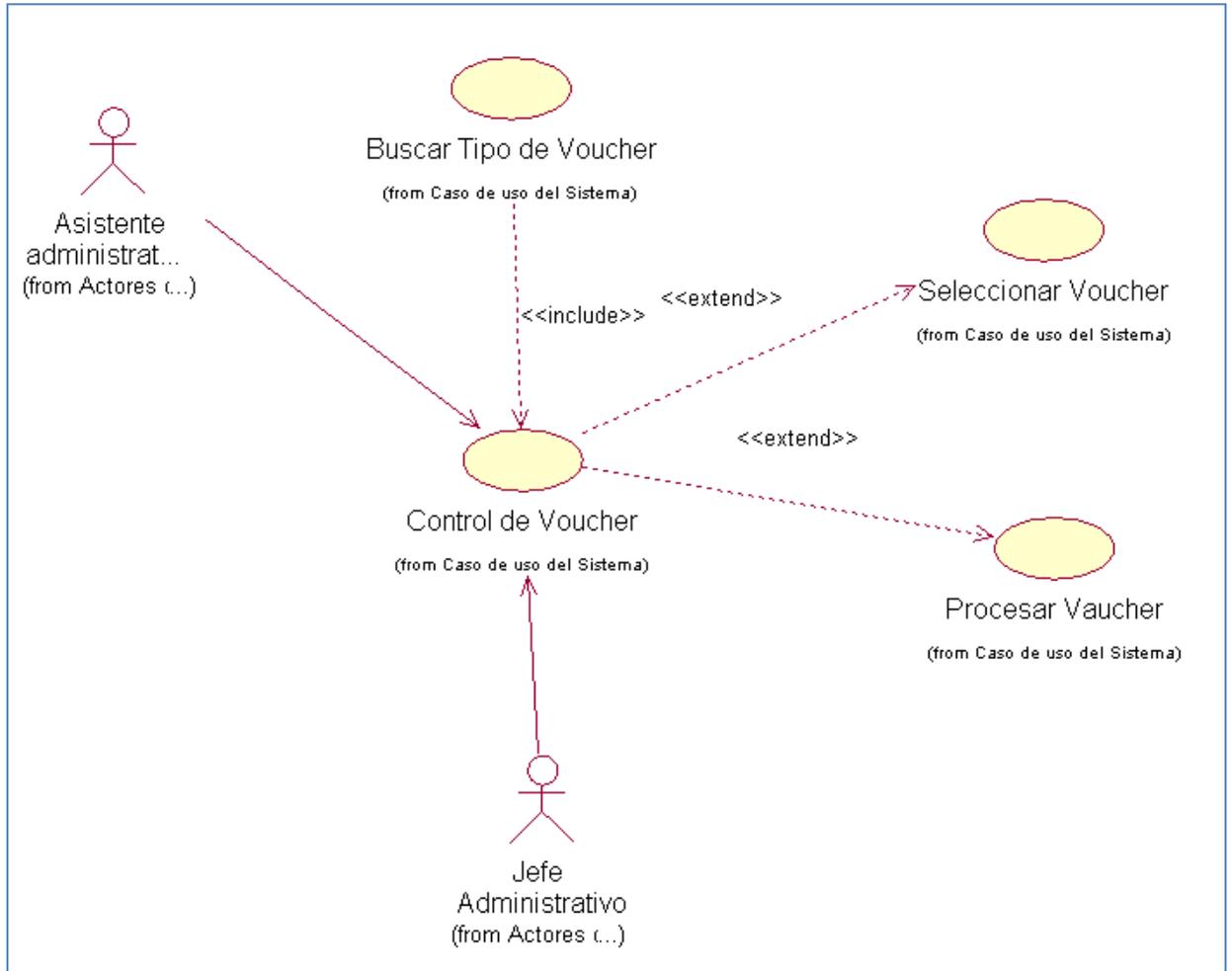
- Diagrama de Registro de Pago cliente

**Gráfico 21 - DIAGRAMA DE REGISTRO DE PAGO CLIENTE**



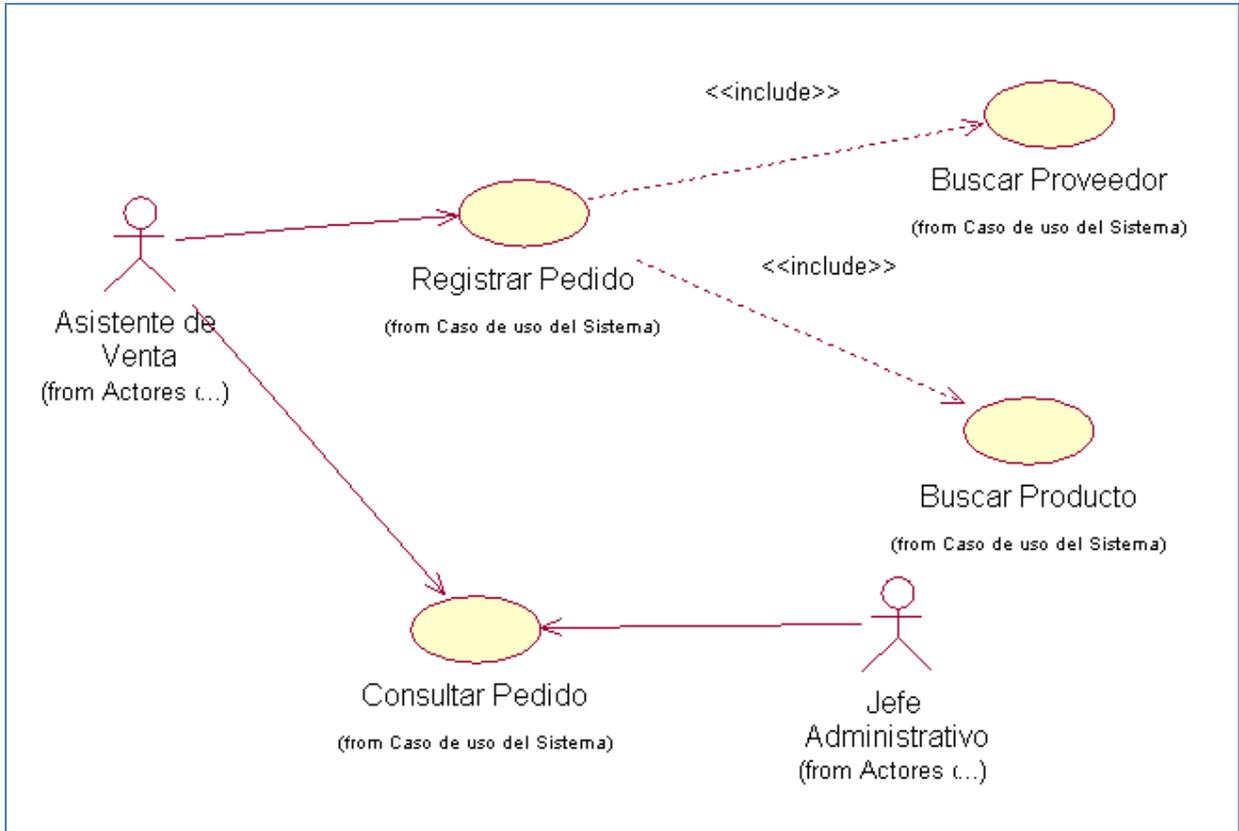
- Diagrama de Control de Voucher

Gráfico 22 - DIAGRAMA DE CONTROL DE VOUCHER



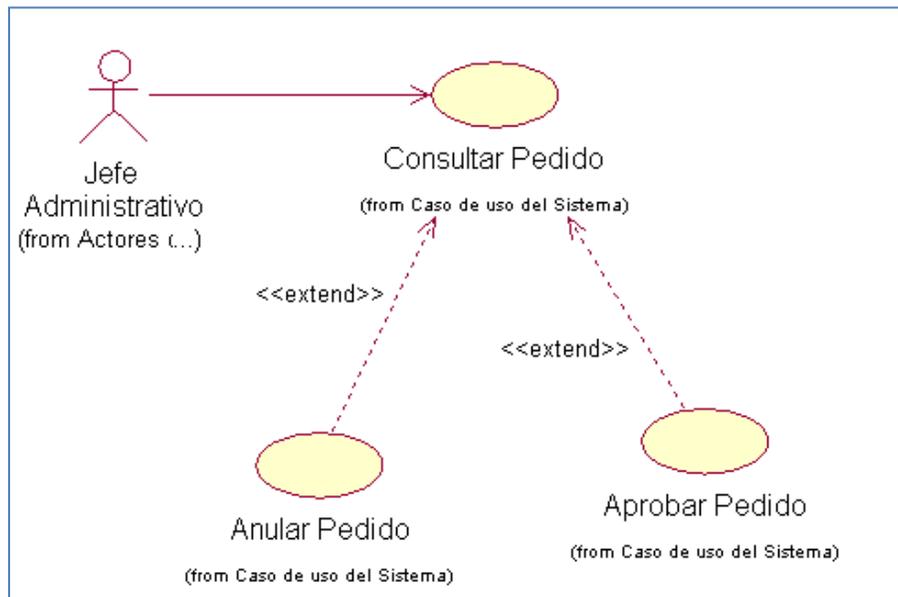
- **PQ03 – GESTIÓN DE ALMACEN**
  - Diagrama de Registro de Pedido

**Gráfico 23 - DIAGRAMA DE REGISTRO DE PEDIDO**



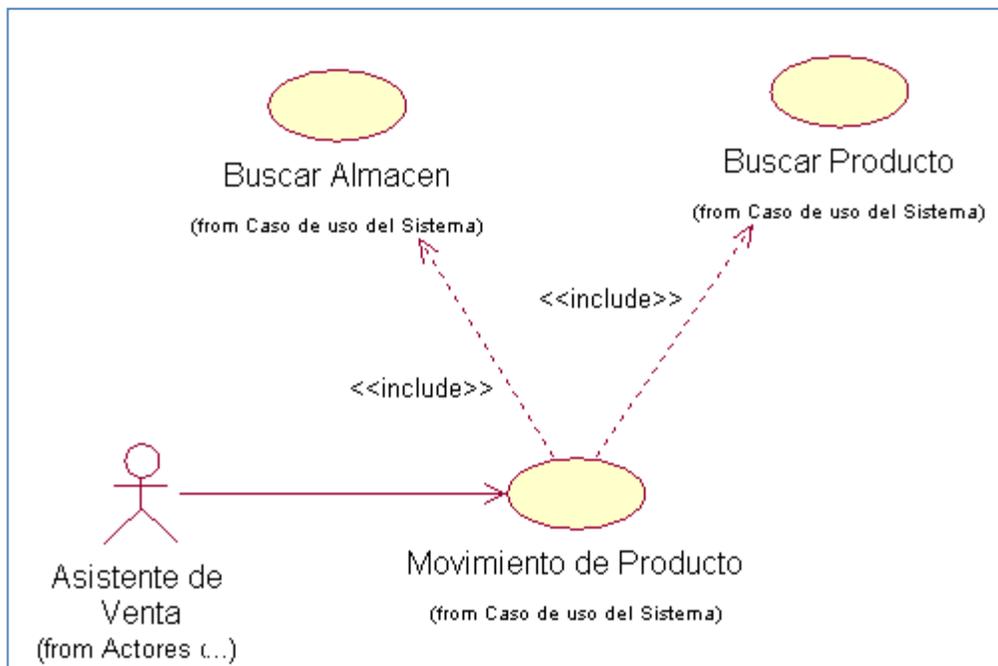
- Diagrama de Aprobación de Pedido

**Gráfico 24 - DIAGRAMA DE APROBACIÓN DE PEDIDO**



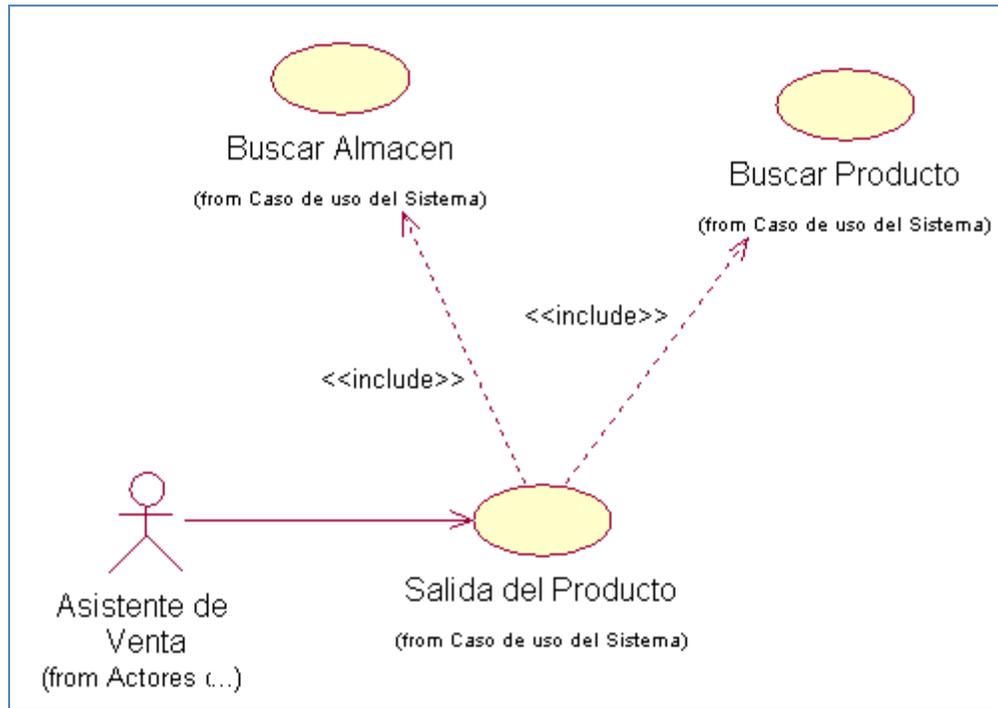
- Diagrama de Movimiento de Producto

**Gráfico 25 - DIAGRAMA DE MOVIMIENTO DE PRODUCTO**



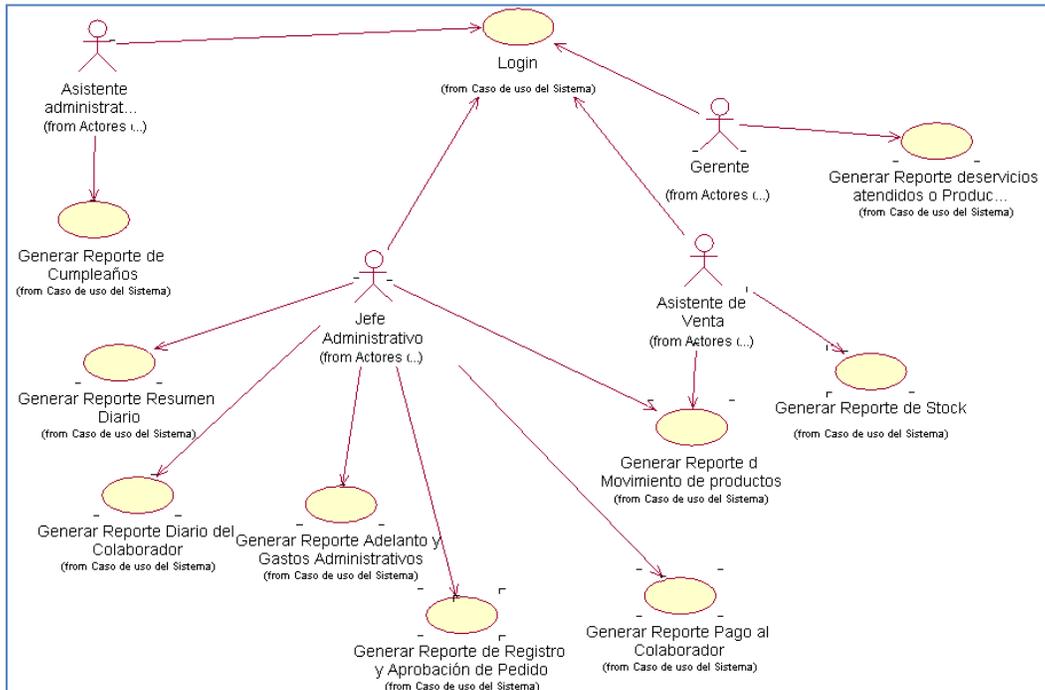
- o Diagrama de Salida del Producto

**Gráfico 26 - DIAGRAMA DE SALIDA DEL PRODUCTO**



**PQ04 – Explotación de la Información**

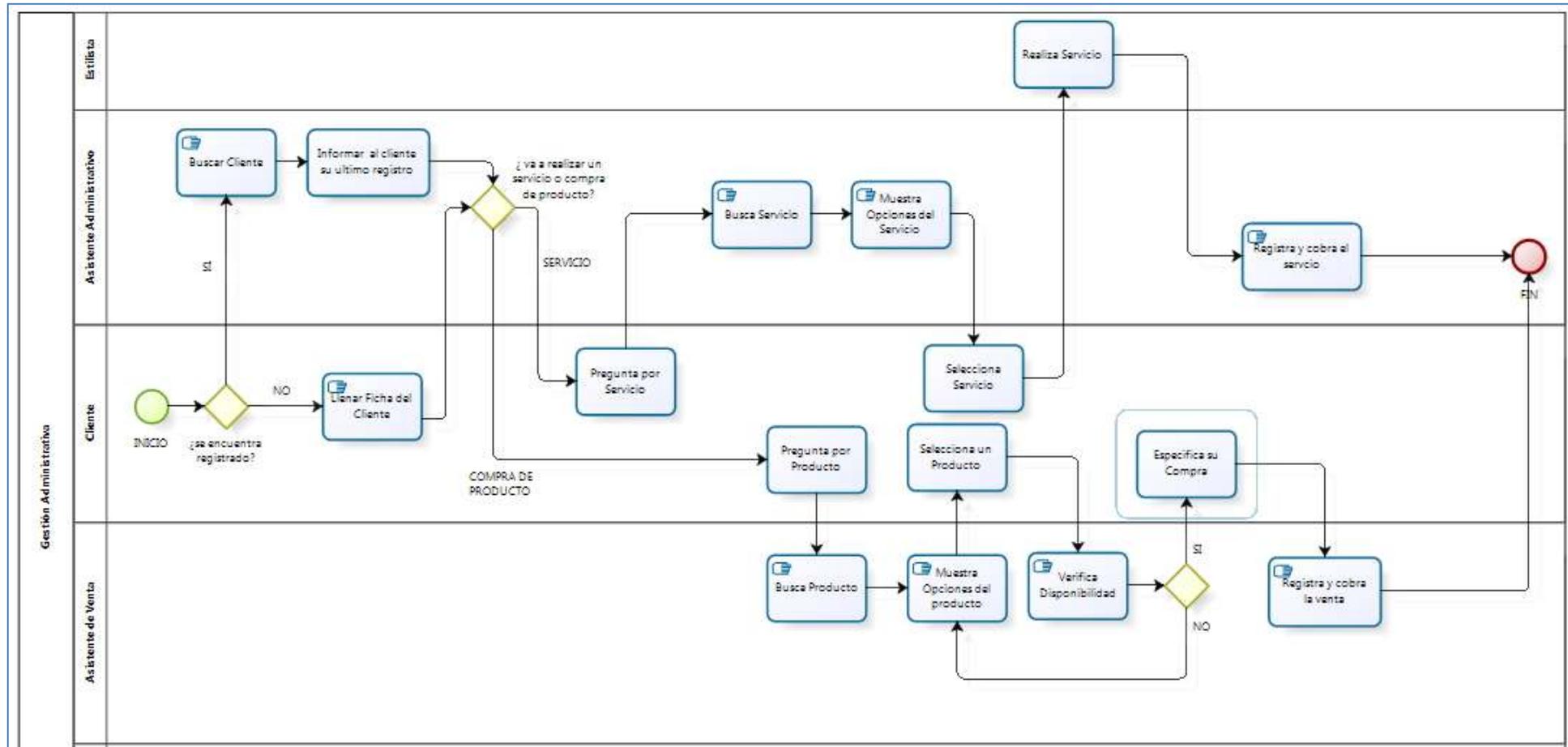
**Gráfico 27 - DIAGRAMA DE EXPLOTACIÓN DE LA INFORMACIÓN**



### 3.2.2. Diagrama de Procesos

#### A. AS IS

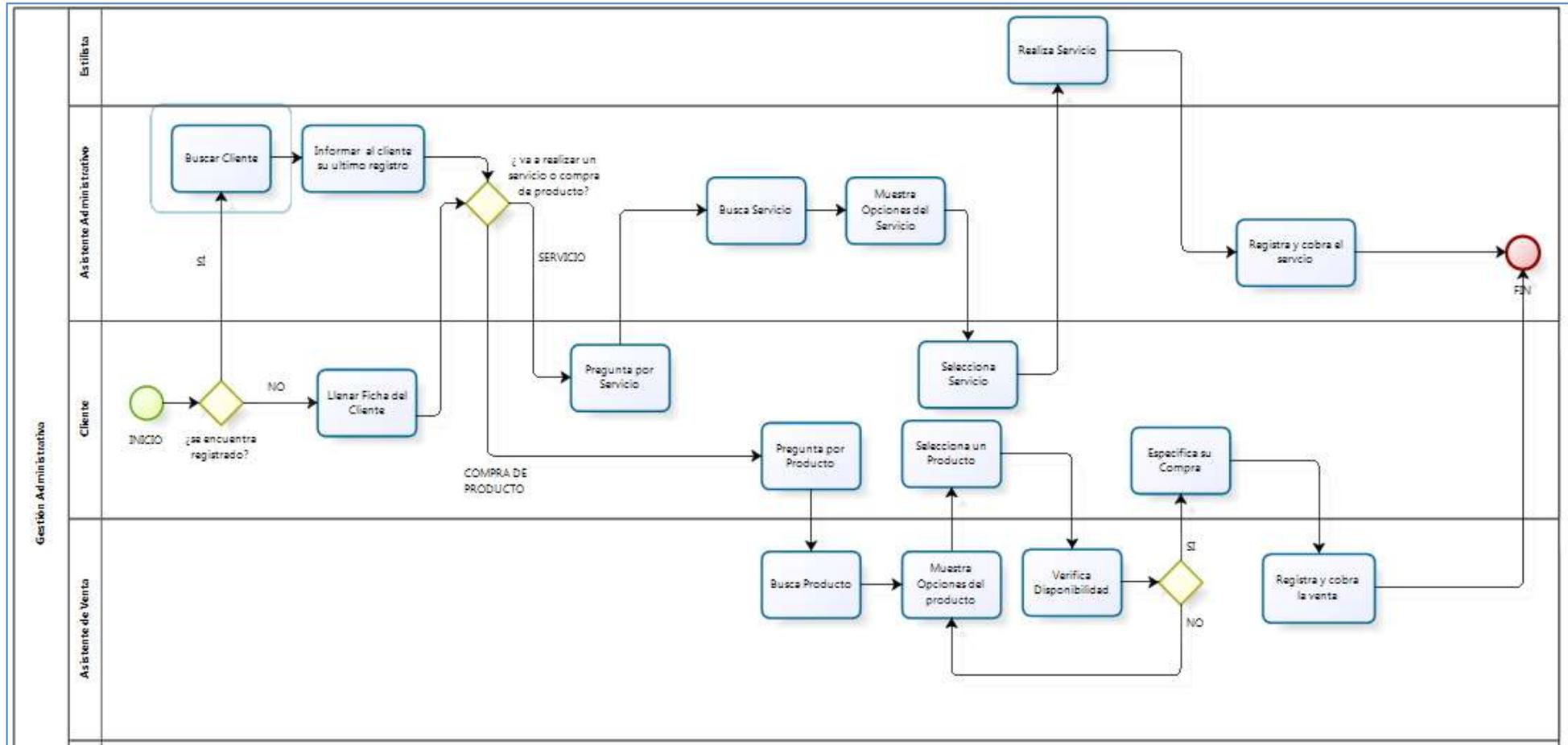
Gráfico 28 - DIAGRAMA DE PROCESOS - AS IS



|                   |      |
|-------------------|------|
| Total en segundos | 1200 |
| Total en minutos  | 20   |

TO BE

Gráfico 29 - DIAGRAMA DE PROCESOS - TO BE



|                   |       |
|-------------------|-------|
| Total en segundos | 16    |
| Total en minutos  | 0.267 |



### 3.2.4. Elaboración

#### A. Diseño del Sistema

#### 1. GESTIÓN ADMINISTRATIVA

- Registro de Ficha del cliente

Registro del Servicio Diario

Código Cliente: 00000 ANTONIETA ARCINIEGA LIZARZABURU

Distrito: MIRAFLORES

Última Visita: 05/01/2014

Nuevo Guardar Cerrar

Resumen Details

| N° | Num oc | Fecha      | Descripción                                    | Total    |
|----|--------|------------|--|----------|
| 1  | 1968   | 06/06/2013 | Corte/C - Mech/C                               | 70.00    |
| 2  | 1959   | 06/06/2013 | Tinte/M - Corte/D - Man                        | 155.00   |
| 3  | 2091   | 22/07/2013 | DEP/BOZO/CEJA - Corte/D - P/C/L - TINTE VINCHA | 125.00   |
| 4  | 3853   | 04/09/2013 | TINTE INDA - Corte/D - DEP/BOZO/CEJA           | 190.00   |
| 5  | 3916   | 07/09/2013 | P/C/L  | 25.00    |
| 6  | 4805   | 16/10/2013 | R/Anoa - Corte/D                               | 130.00   |
| 7  | 5563   | 21/11/2013 | T/L/C - Corte/D - PL/C - Dep Boz/Cej           | 210.00   |
| 8  | 5961   | 07/12/2013 | Man - PL/L                                     | 50.00    |
| 9  | 6153   | 14/12/2013 | PL/L - Man - Ped                               | 85.00    |
| 10 | 6639   | 05/01/2014 | Corte/D - Mech/C                               | 140.00   |
|    |        |            |  | 1,180.00 |

Anular Orden  
Activar

#### Breve Descripción:

Permite realizar el registro del cliente, actualizar, anular la información del cliente en su ficha, así como registrar la información del colaborador con quien se lleva a cabo el servicio o la venta del producto.

- Registro de Adelanto al Colaborador y Gastos Administrativo

Registro de Adelantos y Gastos Administrativos

Guardar Insertar Eliminar Cerrar Leer Exportar

| Tipo de gasto          | Código | Nombre                     | Descripción          | Importe |
|------------------------|--------|----------------------------|----------------------|---------|
| Adelanto a Empleado    | 0000   | RENATO SARMIENTO REVOLLEDO | Adelanto de quincena | 150.00  |
| Gastos Administrativos |        |                            | Comisaría de Sala    | 18.00   |
|                        |        |                            |                      | 168.00  |

Registro de Adelantos y Gastos Administrativos

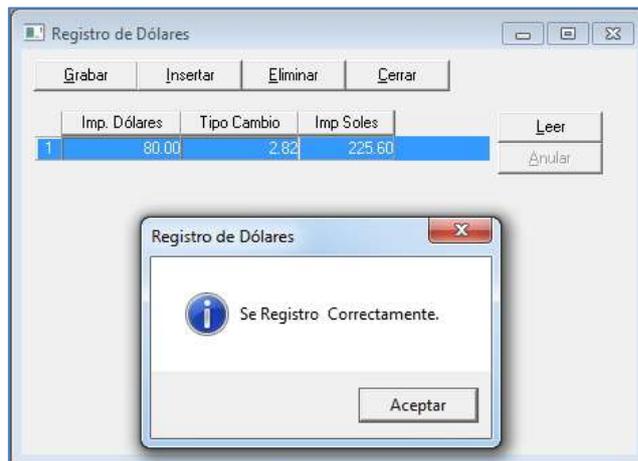
Se Ingreso Correctamente.

Aceptar

#### Breve Descripción:

Permite realizar el registro de adelantos al colaborador y gastos administrativos de la empresa, anular la información registrada.

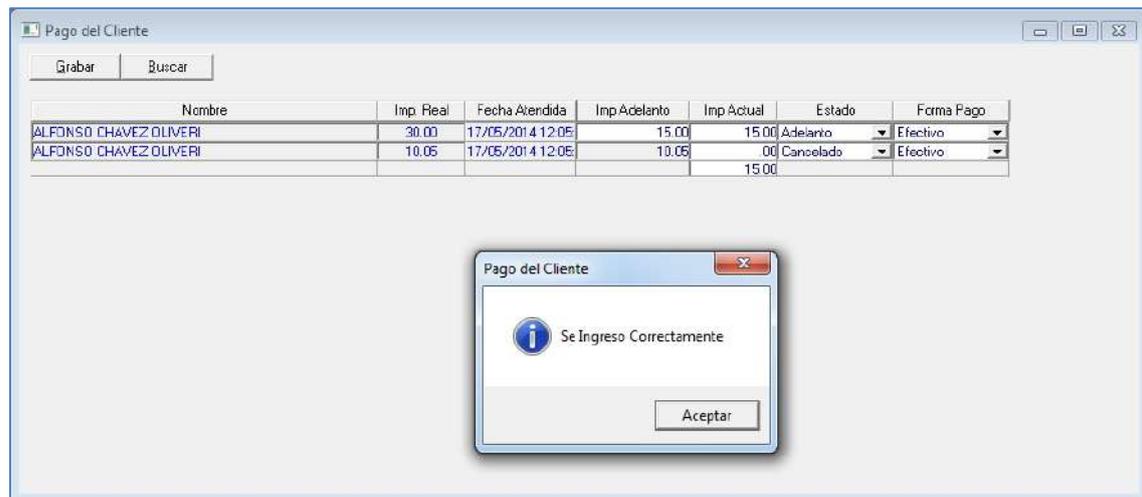
- **Registro Pago en Dólares**



**Breve Descripción:**

Permite realizar el registro de pago en Dólares, anular la información registrada.

- **Registro Pago del Cliente**



**Breve Descripción:**

Permite realizar el registro adelantos, o pago total de la deuda del cliente con diferente formas de pago.

- Control de Voucher

Control de Voucher

Compañía: 100 Localidad: 010

Fecha Inicio: 00/00/0000 Fecha Fin: 00/00/0000

Tipo de Voucher: V Visa

Voucher Pendientes | Voucher Cancelados | Detalle de Voucher Cancelado

| Estado | N°   | Fecha                  | Monto  | Tipo Voucher |
|--------|------|------------------------|--------|--------------|
| ✓      | 4253 | 26/12/2013 13:03:14.25 | 55.00  | V Visa       |
| ✓      | 4253 | 24/12/2013 20:14:46    | 55.00  | V Visa       |
| ✓      | 4279 | 26/12/2013 20:32:32    | 25.00  | V Visa       |
| ✓      | 4271 | 24/12/2013 20:33:06    | 40.00  | V Visa       |
| ✓      | 4272 | 24/12/2013 20:33:25    | 30.00  | V Visa       |
| ✓      | 4273 | 26/12/2013 12:53:08    | 15.00  | V Visa       |
| ✓      | 4274 | 26/12/2013 13:05:20    | 35.00  | V Visa       |
| ✓      | 4275 | 26/12/2013 13:06:20    | 40.00  | V Visa       |
| ✓      | 4276 | 26/12/2013 13:06:20    | 45.00  | V Visa       |
| ✓      | 4277 | 26/12/2013 13:06:20    | 50.00  | V Visa       |
| ✓      | 4278 | 26/12/2013 13:06:20    | 55.00  | V Visa       |
| ✓      | 4279 | 26/12/2013 13:06:20    | 30.00  | V Visa       |
| ✓      | 4280 | 26/12/2013 13:06:20    | 25.00  | V Visa       |
| ✓      | 4282 | 26/12/2013 15:04:35    | 200.00 | V Visa       |
| ✓      | 4283 | 26/12/2013 15:04:36    | 35.00  | V Visa       |
| ✓      | 4284 | 26/12/2013 15:04:36    | 15.00  | V Visa       |
| ✓      | 4285 | 26/12/2013 15:04:36    | 150.00 | V Visa       |
| ✓      | 4286 | 26/12/2013 15:04:36    | 50.00  | V Visa       |
| ✓      | 4282 | 26/12/2013 17:23:58    | 35.00  | V Visa       |
| ✓      | 4283 | 26/12/2013 17:28:30    | 30.00  | V Visa       |
| ✓      | 4284 | 26/12/2013 17:28:30    | 20.00  | V Visa       |
| ✓      | 4285 | 26/12/2013 18:11:11    | 80.00  | V Visa       |
| ✓      | 4286 | 26/12/2013 18:13:11    | 80.00  | V Visa       |
| ✓      | 4287 | 26/12/2013 19:34:06    | 50.00  | V Visa       |
| ✓      | 4288 | 26/12/2013 19:34:06    | 40.00  | V Visa       |
| ✓      | 4289 | 26/12/2013 20:22:50    | 50.00  | V Visa       |
| ✓      | 4290 | 26/12/2013 20:22:50    | 50.00  | V Visa       |
| ✓      | 4301 | 26/12/2013 20:59:22    | 50.00  | V Visa       |
| ✓      | 4302 | 26/12/2013 21:20:20    | 80.00  | V Visa       |

Suma de Voucher: 1,180.00

Monto depositado: 1,058.00

Decesar

Control de Voucher

Se Canceló los Voucher

Aceptar

Control de Voucher

Compañía: 100 Localidad: 010

Fecha Inicio: 00/00/0000 Fecha Fin: 00/00/0000

Tipo de Voucher: V Visa

Voucher Pendientes | Voucher Cancelados | Detalle de Voucher Cancelado

| N°       | Fecha                   | Monto Fxcl Total | Tipo Voucher | Monto Desc Total |
|----------|-------------------------|------------------|--------------|------------------|
| 4        | 17/09/2013 13:48:30:480 | 1,085,000        | V Visa       | 1,000,000        |
| 20       | 11/02/2014 16:12:32:473 | 430,000          | V Visa       | 402,863          |
| 21       | 11/02/2014 15:14:44:608 | 1,595,000        | V Visa       | 1,033,350        |
| 22       | 11/02/2014 15:16:15:633 | 1,080,000        | V Visa       | 1,022,900        |
| 23       | 11/02/2014 15:17:50:646 | 510,000          | V Visa       | 491,750          |
| 24       | 11/02/2014 15:18:36:440 | 370,000          | V Visa       | 354,600          |
| 25       | 11/02/2014 15:20:59:333 | 935,000          | V Visa       | 902,720          |
| 26       | 11/02/2014 15:21:20:613 | 345,000          | V Visa       | 332,330          |
| 27       | 11/02/2014 15:23:44:453 | 125,000          | V Visa       | 120,770          |
| 28       | 11/02/2014 15:24:15:256 | 90,000           | V Visa       | 86,660           |
| 29       | 11/02/2014 15:25:51:203 | 715,000          | V Visa       | 683,630          |
| 30       | 11/02/2014 15:28:06:176 | 540,000          | V Visa       | 520,860          |
| 31       | 11/02/2014 15:28:07:136 | 485,000          | V Visa       | 476,880          |
| 32       | 11/02/2014 15:30:43:666 | 660,000          | V Visa       | 627,430          |
| 33       | 11/02/2014 16:08:33:616 | 580,000          | V Visa       | 565,040          |
| 34       | 11/02/2014 16:08:27:393 | 480,000          | V Visa       | 474,940          |
| 35       | 11/02/2014 16:10:00:566 | 575,000          | V Visa       | 554,240          |
| 36       | 11/02/2014 16:10:31:406 | 465,000          | V Visa       | 445,800          |
| 37       | 11/02/2014 16:11:45:646 | 545,000          | V Visa       | 523,800          |
| 38       | 11/02/2014 16:12:10:176 | 345,000          | V Visa       | 330,360          |
| 39       | 11/02/2014 16:12:51:520 | 410,000          | V Visa       | 396,010          |
| 40       | 11/02/2014 16:13:29:830 | 355,000          | V Visa       | 340,200          |
| 41       | 11/02/2014 16:14:42:933 | 300,000          | V Visa       | 292,560          |
| 99       | 17/09/2014 12:12:30:011 | 107,000          | V Visa       | 103,033          |
| Totales: |                         | 14,671,000       |              | 13,918,644       |

### Breve Descripción:

Permite realizar la búsqueda de Voucher y procesar los Voucher cancelados, visualizar los Voucher cancelados y el detalle de ello.

## 2. GESTIÓN DE ALMACÉN

### • Registro de Pedido

**Registro de Pedido**

RUC: 20193881655 Moneda: US\$  
 Razón Social: EDNAVISTA S.A.C. Fecha Pedido: 17/05/2014  
 Vendedor:

Observación: El proveedor entrega dentro de 4 días Útiles

| N° | Código | Descripción                                       | Tipo de compra | Cantidad | Precio | Total    |
|----|--------|---|----------------|----------|--------|----------|
| 1  | 00012  | MIDOLLO DI BAMBEO RESTRUCTURING SHAMPOO 250       | Pedido         | 3        | 55.00  | 165.00   |
| 2  | 00004  | -CERA RASTA GUM                                   | Pedido         | 5        | 50.00  | 250.00   |
| 3  | 00031  | -ABSOLUT REPAIR MASCARILLA 200ML                  | Pedido         | 8        | 38.03  | 312.24   |
| 4  | 00281  | -LACA FARMACITA 500 ML                            | Pedido         | 7        | 90.00  | 630.00   |
| 5  | 00156  | -NUTRI OIL MACADAMIA                              | Pedido         | 4        | 70.00  | 280.00   |
| 6  | 00153  | 5.5 -CASTAÑO CLARO CADBA 5.5 - MAJIREL            | Pedido         | 20       | 15.68  | 313.60   |
| 7  | 00261  | 9.13 -RUBIO MUY CLARO CENIZO DORADO 9.13 - DIALGH | Pedido         | 10       | 15.00  | 150.00   |
| 8  | 00147  | -ITALIAN MAX SHAM                                 | Entrega        | 2        | .00    | 0.00     |
|    |        |   |                |          |        | 2,100.84 |

Sub Total: 2,100.84  
 IGV: 18.00 %  
 Importe Total: 2,470.59

**Registro de Pedido**

Se generó la orden del Pedido

#### Breve Descripción:

Permite realizar el registro de orden de pedido.

### • Aprobación del Pedido

**Aprobación del Pedido**

RUC: 20193881655 Moneda: US\$ Almacén: Almacén - Mielibres  
 Razón Social: EDNAVISTA S.A.C. Fecha Pedido: 17/05/2014  
 Vendedor: Estado: Facturado  
 Factura  Boleta N° Fac / Boleta: 001 - 00765

Observación: El proveedor entrega dentro de 4 días Útiles

| N° | Código | Descripción                                       | Tipo de compra | Cantidad | Precio | Total    |
|----|--------|---|----------------|----------|--------|----------|
| 1  | 00012  | MIDOLLO DI BAMBEO RESTRUCTURING SHAMPOO 250       | Pedido         | 3        | 55.00  | 165.00   |
| 2  | 00004  | -CERA RASTA GUM                                   | Pedido         | 5        | 50.00  | 250.00   |
| 3  | 00031  | -ABSOLUT REPAIR MASCARILLA 200ML                  | Pedido         | 8        | 39.00  | 312.00   |
| 4  | 00281  | -LACA FARMACITA 500 ML                            | Pedido         | 7        | 90.00  | 630.00   |
| 5  | 00156  | -NUTRI OIL MACADAMIA                              | Pedido         | 4        | 70.00  | 280.00   |
| 6  | 00153  | 5.5 -CASTAÑO CLARO CADBA 5.5 - MAJIREL            | Pedido         | 20       | 15.00  | 300.00   |
| 7  | 00261  | 9.13 -RUBIO MUY CLARO CENIZO DORADO 9.13 - DIALGH | Pedido         | 10       | 15.00  | 150.00   |
| 8  | 00147  | -ITALIAN MAX SHAM                                 | Entrega        | 2        | .00    | 0.00     |
|    |        |   |                |          |        | 2,087.00 |

Sub Total: 2,087.00  
 IGV: 18.00 %  
 Importe Total: 2,462.66

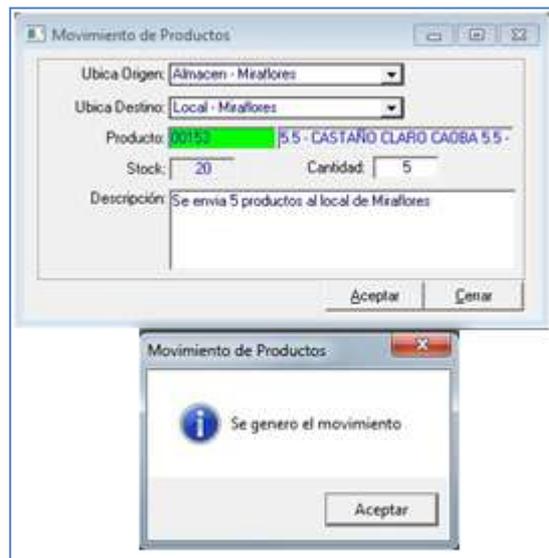
**Aprobación del Pedido**

Se aprobó la orden del Pedido

#### Breve Descripción:

Permite aprobar la lista d pedidos de acuerdo a lo solicitado por la empresa. Se podrá eliminar, actualizar, modificar el pedido para la aprobación, se debe seleccionar el almacén, que tipo de compra es factura o boleta, ingresar el número de Factura o Boleta. También se podrá anular la operación.

- **Movimiento de Producto**



**Breve Descripción:**

Permite el movimiento de producto del almacén a diferentes locales de la empresa, ver el stock actual del producto en almacén.

- **Salida del Producto**



**Breve Descripción:**

Permite la salida del producto del local donde se está realizando la operación de la venta, ver el stock actual del producto del local en donde se está realizando la operación.

### 3. Catálogo

- Catálogo de Cliente

The screenshot shows the 'Registro de Cliente' form with the following data:

- Compañía: 100 010 Código Cliente: 00002
- Datos Personales:
  - Nombre: ALFONSO
  - Primer Apellido: CHAVEZ
  - Segundo Apellido: DUVERI
  - Dni: 46357738
  - Teléfono: 4367193 Celular: 961555158
  - Fecha de Cumpleaños: 16/12/1990 Email: ALONSOCH15@HOTMAIL
  - Fecha de Aniversario: 00/00/0000 Facebook: [ ]
- Dirección:
  - Distrito: MIRAFLORES
  - Departamento: [ ] Num Dirección: 425
  - Avenida: CALLE FANON ZAVALA

A confirmation dialog box titled 'Registro de Cliente' is displayed on the right, showing a blue information icon and the message 'Se Ingreso Correctamente' with an 'Aceptar' button.

#### Breve Descripción:

Permite la realizar el registro de sus datos del cliente, actualizar sus datos y eliminar al cliente.

- Catálogo de Colaborador

The screenshot shows the 'Registro de Empleados' form with the following data:

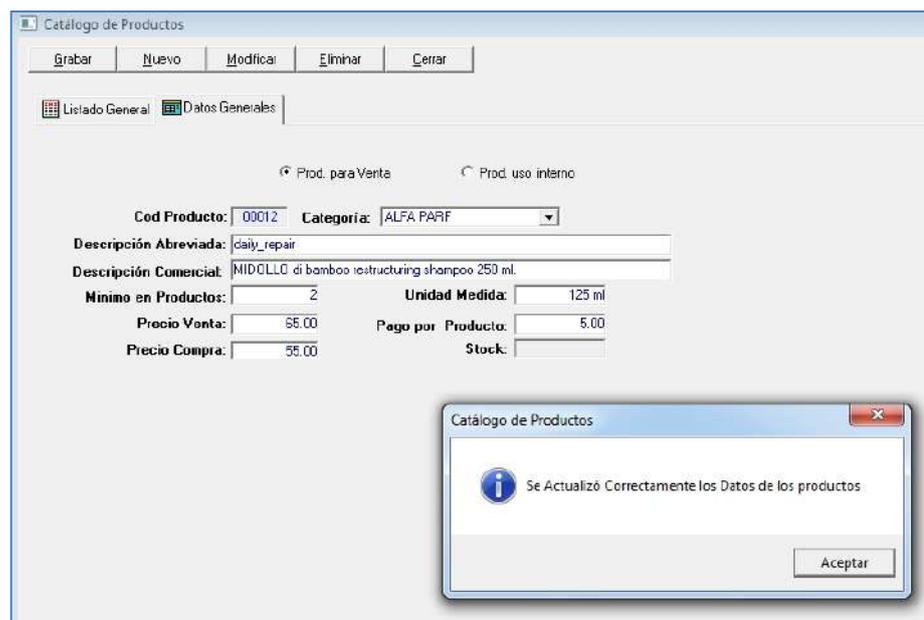
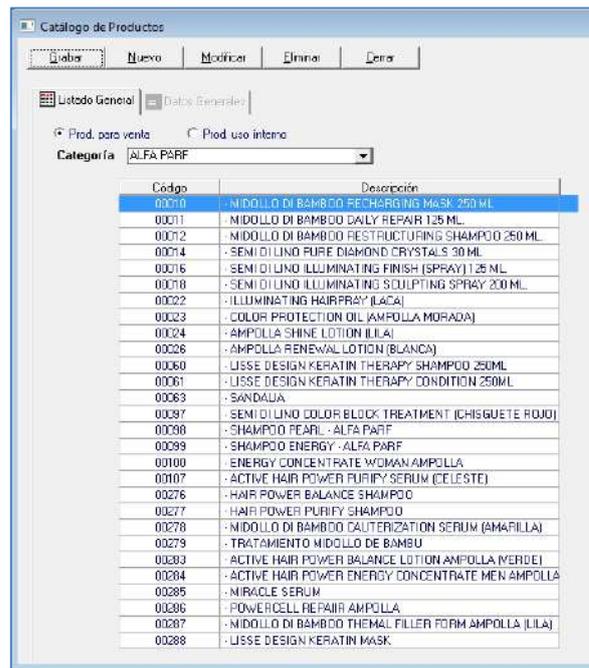
- Compañía: 100 010 Cod. Trabajador: 00005
- Nombre: HILDA
- Apellido P.: [ ] Apellido M.: REVOLLEDO
- Dni: 42801159
- Domicilio: [ ] RINCA 871 DPTO H SURQUILLO
- Manzana: [ ] Lote: [ ] Kilometro: [ ] Block: [ ] Etapa: [ ]
- Teléfono: 447263 Celular: 966734745
- Lugar Nac: CHICLAYO Sexo: Femenino
- Fecha Nac: 01/06/1984 Email: ALREVOLLEDO25@HOTMAILS
- N° Hijos: 1 Facebook: ALREVOLLEDO25@HOTMAILS
- Estado Civil: Casado(a)
- Cargo: [ ] Tipo de Pago: [ ] Sueldo Por Porcentaje: [ ]
- Fch. Ingreso: 15/01/2004 Fch. Cese: 00/00/0000 Max: 50 % Min: 80 %
- Motivo Cese: [ ] Descuento de Tealla: [No] .00
- Periodicidad: Quincenal Nivel Educat: SUPERIOR INCOMPLETA

A confirmation dialog box titled 'Registro de Empleados' is displayed on the right, showing a blue information icon and the message 'Se Actualizo Correctamente los Datos Personales del Trabajador' with an 'Aceptar' button.

#### Breve Descripción:

Permite visualizar la lista de colaboradores y realizar el registro de sus datos del colaborador, actualizar sus datos y cesa al colaborador.

- **Catálogo de Producto**



### Breve Descripción:

Permite visualizar la lista de producto de acuerdo a su categoría y registrar, actualizar, eliminar los productos de la empresa.

- **Catálogo de Servicio**

The screenshot shows the 'Catálogo de Servicios' application window. At the top, there are buttons for 'Grabar', 'Nuevo', 'Modificar', 'Eliminar', and 'Cerrar'. Below these are tabs for 'Listado General' and 'Datos Generales'. The main area contains a table with two columns: 'Código' and 'Descripción'. The table lists 33 services, with '001 CORTE DE DAMA' selected.

| Código | Descripción                              |
|--------|--|
| 001    | CORTE DE DAMA                            |
| 002    | CORTE DE CABALLERO                       |
| 003    | CORTE DE NIÑO                            |
| 004    | CORTE DE CERQUILLO                       |
| 005    | CORTE DE BARBA                           |
| 006    | CEPILLADO CABELLO CORTO                  |
| 007    | CEPILLADO CABELLO MEDIANO                |
| 008    | CEPILLADO CABELLO LARGO                  |
| 009    | CEPILLADO CON RULOS                      |
| 010    | FLANCHADO CABELLO CORTO                  |
| 011    | FLANCHADO CABELLO MEDIANO                |
| 012    | FLANCHADO CABELLO LARGO                  |
| 013    | FACES                                    |
| 014    | TINTE CABELLO CORTO                      |
| 015    | TINTE CABELLO MEDIANO                    |
| 016    | TINTE CABELLO LARGO                      |
| 017    | FACES INDA                               |
| 018    | TINTE INDA CABELLO CORTO                 |
| 019    | TINTE INDA CABELLO MEDIANO               |
| 020    | TINTE INDA CABELLO LARGO                 |
| 021    | ONCULACION CABELLO CORTO                 |
| 022    | ONCULACION CABELLO MEDIANO               |
| 023    | ONCULACION CABELLO LARGO                 |
| 024    | TRATAMIENTO LOREAL CABELLO CORTO         |
| 025    | TRATAMIENTO LOREAL CABELLO MEDIANO       |
| 026    | TRATAMIENTO LOREAL CABELLO LARGO         |
| 027    | TRATAMIENTO CABELLO CORTO SEMI DI LIND   |
| 028    | TRATAMIENTO CABELLO MEDIANO SEMI DI LIND |
| 029    | TRATAMIENTO CABELLO LARGO SEMI DI LIND   |
| 030    | LACIADO CON KERATINA CABELLO CORTO       |
| 031    | LACIADO CON KERATINA CABELLO MEDIANO     |
| 032    | LACIADO CON KERATINA CABELLO LARGO       |
| 033    | ALISADO BRAZILIAN BLOWOUT CABELLO CORTO  |

The screenshot shows the 'Catálogo de Servicios' application window with the 'Datos Generales' tab selected. The form contains the following fields:

- Cod Servicio: 002 2
- Categoría: CORTE
- Desc Abreviada: Corte/C
- Desc Comercial: Corte de Caballero
- Precio: 30.00
- Pago Serv: Max
- Pago Servicio domingo: max

A confirmation dialog box is displayed in the foreground, titled 'Catálogo de Servicios', with the message 'Se Actualizo Correctamente los Datos de los Servicios' and an 'Aceptar' button.

**Breve Descripción:**

Permite visualizar la lista de servicios y registrar, actualizar, eliminar los servicios de la empresa.

- **Catálogo de Proveedor**

Catálogo de Proveedores

Nuevo Modificar Grabar Leer Cerrar

Listado General Datos Generales

Localizar por  
 Código  Descripción  Búsqueda Sensitiva

Descripción:

| Código      | Razón Social                 | RUC         | Tipo  |
|-------------|------------------------------|-------------|-------|
| 20123487541 | CORPORACION LIFE S.A.C.      | 20123487541 | Local |
| 20175350561 | NDORMAX S.R.L.               | 20175350561 | Local |
| 20193681855 | BUNAVISTA S.A.C.             | 20193681855 | Local |
| 20416414018 | L'OREAL PERU S.A.            | 20416414018 | Local |
| 20458289302 | LABORATORIOS FRADA S.A.C.    | 20458289302 | Local |
| 20507812245 | COSMETICOS ALICE S S.A.C.    | 20507812245 | Local |
| 20509553034 | PERCOSM PERU S.A.C.          | 20509553034 | Local |
| 20514879260 | EURCCMETIC IMPORT S.A.C.     | 20514879260 | Local |
| 20548458088 | UNIKABELL COSMETICA E.I.R.L. | 20548458088 | Local |

Catálogo de Proveedores

Nuevo Modificar Grabar Leer Cerrar

Listado General Datos Generales

Código Proveedor : 20507812245 Tipo Proveedor : Local R.U.C. : 20507812245 No Domiciliado :

Razón Social : COSMETICOS ALICE S S.A.C. Siglas :

Naturaliza :  Sexo :

Apellido Paterno :  Apellido Materno :

Primer Nombre :  Segundo Nombre :

Dirección : JR. OLZCO N° 572 INTERIOR 242

Estado/Región : CENTRO DE LIMA - LIMA Zona Postal :

Teléfono : 4264213 Fax :  Telex :

E-Mail :

Vendedor : MARY Fecha Registro : 11/10/2013 Banco : BANCO DE CREDITO

Clasificación : Bueno Situación : Activo Moneda : S/.

Catálogo de Proveedores

Se grabaron correctamente los registros

Aceptar

**Breve Descripción:**

Permite visualizar la lista de proveedores y registrar, actualizar, eliminar los proveedores de la empresa.

#### 4. EXPLOTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- Reporte Diario Del colaborador

**Reporte de Diario Detallado de cada Trabajador**  
 Instituto de Belleza SHIRLEH  
 Fecha: 19/04/2014  
 Hora: 15:09:48  
 Pagina: 1 de 1

| Código                           | Descripción               | Prod. o Serv. | Cid Atendida | Total Voucher | Total Efectivo | Total         | Forma Pago | Pago x prod Vendido | Propina     | Cod Cliente |
|----------------------------------|---------------------------|---------------|--------------|---------------|----------------|---------------|------------|---------------------|-------------|-------------|
| 0006                             | ANA MELBA VASQUEZ DIEZA   |               |              |               |                |               |            |                     |             |             |
| 012                              | Planchado Cabello Largo   | Servicio      | 1            | 00            | 25.00          | 25.00         | Efectivo   | .00                 | .00         | 00012       |
| <b>Total de cada Trabajador:</b> |                           |               |              | <b>00</b>     | <b>25.00</b>   | <b>25.00</b>  |            | <b>0.00</b>         | <b>0.00</b> |             |
| 0007                             | ROCIO CARDENAS QUISPE     |               |              |               |                |               |            |                     |             |             |
| 007                              | Capilado cabello mediano  | Servicio      | 1            | 30.00         | .00            | 30.00         | V/Visa     | .00                 | .00         | 00012       |
| <b>Total de cada Trabajador:</b> |                           |               |              | <b>30.00</b>  | <b>0.00</b>    | <b>30.00</b>  |            | <b>0.00</b>         | <b>0.00</b> |             |
| 0011                             | shelary zambrano rebledo  |               |              |               |                |               |            |                     |             |             |
| 020                              | Tinte linea Cabello Largo | Servicio      | 1            | 150.00        | .00            | 150.00        | V.Mc Peru  | .00                 | .00         | 00012       |
| <b>Total de cada Trabajador:</b> |                           |               |              | <b>150.00</b> | <b>0.00</b>    | <b>150.00</b> |            | <b>0.00</b>         | <b>0.00</b> |             |
| <b>Total:</b>                    |                           |               |              | <b>180.00</b> | <b>25.00</b>   | <b>205.00</b> |            | <b>0.00</b>         | <b>0.00</b> |             |

#### Breve Descripción:

Permite visualizar el reporte detallado de los colaboradores de cada servicio realizado o producto vendido. También se visualiza las formas de pago y si el cliente ha dejado propina.

- Reporte Resumen Diario

**Reporte de Resumen Diario**  
 Instituto de Belleza SHIRLEH  
 Resumen Diario  
 Fecha: 19/4/2014  
 Hora: 15:12:38  
 Pagina: 1 de 1

|  |               |
|--|---------------|
| Todos Servicios                              | 1,305.00      |
| Voucher Visa                                 | 30.00         |
| Voucher Mastercard                           | 150.00        |
| Voucher Amex                                 | .00           |
| Voucher Diners                               | .00           |
| Cientes que deben                            | .00           |
| Gastos Administrativos Y Adelantos           | 250.00        |
| Pago por Productos Vendidos                  | 10.00         |
| Soles a Dolares                              | 420.00        |
| Cientes que pagaron Deuda                    | .00           |
| Propina que dejaron los clientes con voucher | .00           |
| Productos Vendidos:                          |               |
| Mousse (FOAM FLEX) - ELGON                   | 130.00        |
| SHAMPOO ABSOLUT REPAIR                       | 70.00         |
| <b>Total de Productos</b>                    | <b>200.00</b> |

**Total de Pago : 645.00 + US\$ 150.00**

#### Breve Descripción:

Permite visualizar el resumen de diario de caja y el total de cada uno de los servicios de Voucher, Gastos Administrativos, Clientes que solicitaron crédito (en el día), Pagos por Productos vendidos, Registro de Conversión de Soles a Dólares, Clientes que pagaron Deuda, Propina que dejaron los clientes, los productos vendidos y el total de caja.

- **Reporte Adelantos Y Gastos Administrativos**

| Nombre Empleado              | Fecha                  | Descripción             | Importe       |
|------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------|
| 00001 VERONICA CASTRO ORTIZ  | 1 25/02/2013 00:00:00  | CSDFSD                  | 100.00        |
|                              | 2 14/12/2013 20:28:17  | adelanto                | 10.00         |
|                              | 3 21/12/2013 21:53:49  | x comprobante de recibo | 5.00          |
|                              | 4 11/01/2014 21:21:58  | ADELANTO                | 20.00         |
| <b>Sub Total</b>             |                        |                         | <b>135.00</b> |
| 00002 JHONY RUIJAS CHAPOURAN | 5 30/03/2013 12:48:25  | ADELANTO                | 20.00         |
|                              | 6 24/04/2013 10:32:44  | adelanto                | 50.00         |
|                              | 7 08/05/2013 14:24:14  | adelanto                | 50.00         |
|                              | 8 08/05/2013 20:58:13  | ad                      | 10.00         |
|                              | 9 25/06/2013 14:14:58  | ADELANTO                | 20.00         |
|                              | 10 25/06/2013 21:05:00 | adelanto                | 50.00         |
|                              | 11 27/06/2013 13:18:07 | adelanto                | 10.00         |
|                              | 12 04/07/2013 21:10:05 | adelanto                | 20.00         |
|                              | 13 05/07/2013 21:24:20 | adelanto                | 10.00         |
|                              | 14 12/07/2013 13:27:09 | adelanto                | 20.00         |
|                              | 15 12/07/2013 21:17:28 | adelanto                | 20.00         |
|                              | 16 18/07/2013 20:15:08 | ADELANTO                | 20.00         |

**Breve Descripción:**

Permite visualizar los gastos Administrativos y adelantos del Colaborador, se detalla con el código de solicitante y una breve descripción.

- **Reporte De Pago Al Colaborador**

| Nombre   | Día       | Fecha       | Monto         | Adelantos     |
|--|-----------|-------------|---------------|---------------|
| <b>Nombre: 00001 -VERONICA CASTRO ORTIZ</b>      |           |             |               |               |
| Descuento de Toalla: .00                         |           |             |               |               |
|  |           | SUELDO FIJO | 600.00        | .00           |
|  | Viernes   | 25/04/2014  | .00           | 20.00         |
|  | Miércoles | 30/04/2014  | .00           | 100.00        |
|  |           |             | <b>600.00</b> | <b>120.00</b> |
| Monto a Depositar: <b>480.00</b>                 |           |             |               |               |
| <b>Nombre: 00003 -RENATO SARMIENTO REVOLLEDO</b> |           |             |               |               |
| Descuento de Toalla: .00                         |           |             |               |               |
|  |           |             | .00           | .00           |
|  | Marques   | 15/04/2014  | 85.00         | .00           |
|  | Miércoles | 16/04/2014  | 84.10         | 50.00         |
|  | Lunes     | 28/04/2014  | 151.82        | .00           |
|  | Marques   | 29/04/2014  | 142.00        | 20.00         |
|  | Miércoles | 30/04/2014  | 115.18        | .00           |
|  |           |             | <b>578.10</b> | <b>70.00</b>  |
| Monto a Depositar: <b>508.10</b>                 |           |             |               |               |
| <b>Nombre: 00005 -HILDALÍ REVOLLEDO</b>          |           |             |               |               |
| Descuento de Toalla: .00                         |           |             |               |               |
|  |           |             | .00           | .00           |
|  | Miércoles | 16/04/2014  | 12.50         | .00           |
|  | Sábado    | 26/04/2014  | 192.25        | 20.00         |
|  | Lunes     | 28/04/2014  | 15.00         | .00           |
|  | Marques   | 29/04/2014  | 15.00         | 20.00         |

**Breve Descripción:**

Permite visualizar los pagos semanales, quincenales y mensuales de cada colaborador de acuerdo al contrato si es por porcentaje o sueldo fijo, se visualiza los adelantos de cada trabajador para el descuento de la plantilla.

- **Reporte De Cumpleaños**

**Reporte Cumpleaños Mensual**

Fecha: 19/04/2014  
Hora: 15:24:38  
Página: 1 de 3

| Cod Cliente | Nombre                   | Dirección    | Teléfono        | Celular   | Cumpleaños | Aniversario | Última vez Atendido | Email                          |
|-------------|--------------------------|--------------|-----------------|-----------|------------|-------------|---------------------|--------------------------------|
| 1           | URSULA TRELLES           | ANTA CATALIN | 4776911         | 849677799 | 01/04/1977 | 09/00/0000  | 24/05/2013          | EMESTUR@HOTMAIL.COM            |
| 2           | SILVIA DORRE GARAY       | COMAS        | 5422614         |           | 02/04/1990 | 09/00/0000  | 30/12/2013          | SILVAD_75@HOTMAIL.COM          |
| 3           | CYNTHIA DOIG DE LA TORRE |              |                 |           | 03/04/1990 | 09/00/0000  | 04/04/2013          |                                |
| 4           | LUIS ALBERTO ELUGERIO    | LINCE        |                 | 994089810 | 04/04/1990 | 09/00/0000  | 00/00/0000          |                                |
| 5           | FERNANDO CLAUDIOS        |              |                 | 993459051 | 05/04/1990 | 09/00/0000  | 00/00/0000          | HENNESSEY_BOX@HOTMAIL.COM      |
| 6           | CAROLINA NOVOA           | MIRAFLORES   |                 | 991590948 | 05/04/1974 | 09/00/0000  | 04/04/2013          |                                |
| 7           | NOELIA CABRERA REYES     | MIRAFLORES   | 2423620         |           | 06/04/1990 | 11/01/1990  | 00/00/0000          | AGEOFSMART@GMAIL.COM           |
| 8           | MILDA ELYTON BARRETO     | MIRAFLORES   |                 | 982322915 | 06/04/1990 | 09/00/0000  | 01/06/2013          |                                |
| 9           | NEIDISCA MULLAVEA        | MIRAFLORES   | 2122300         | 996416451 | 06/04/1992 | 09/00/0000  | 22/05/2013          | villanueva@vianet.com.pe       |
| 10          | LLARA MUCHA ESPINOZA     | SAN ISIDRO   | 2214713/3325024 | 98507901  | 06/04/1990 | 09/00/0000  | 30/11/2013          |                                |
| 11          | JUNA MAGOT RODRIGUEZ     | MIRAFLORES   |                 |           | 07/04/2000 | 09/00/0000  | 11/01/2014          |                                |
| 12          | OSCAR BALAREZO           | MIRAFLORES   |                 | 84926794  | 09/04/1984 | 09/00/0000  | 16/12/2013          |                                |
| 13          | ESTHER AFAZA             | MIRAFLORES   | 3561678         | 863325501 | 10/04/2013 | 09/00/0000  | 11/12/2013          |                                |
| 14          | RUTH OLIVER DE NOBOA     | MIRAFLORES   | 4408028         |           | 11/04/1990 | 28/11/1990  | 00/00/0000          |                                |
| 15          | PATRICIA TAGLE BARTON    | MIRAFLORES   | 4722597         |           | 11/04/1990 | 09/00/0000  | 10/05/2013          | PATRICIA.TAGLEBARTON@GMAIL.COM |
| 16          | ROSARIO ALBISTUR         | MIRAFLORES   | 2419279         |           | 11/04/1990 | 09/00/0000  | 03/03/0000          |                                |
| 17          | LEONARDO NAWAYAMA        | MIRAFLORES   |                 |           | 12/04/1990 | 09/00/0000  | 16/04/2013          |                                |
| 18          | MILTON VASQUEZ           | MIRAFLORES   |                 | 866318188 | 12/04/1990 | 09/00/0000  | 00/00/0000          | MILTONVR2@HOTMAIL.COM          |
| 19          | GLORIA SOTELO ANTUNEZ    | MIRAFLORES   | 2436038         | 994289869 | 12/11/1990 | 18/04/1990  | 09/00/0000          |                                |
| 20          | CLAUDIA RIVERA           | MIRAFLORES   | 2432275         |           | 13/04/1990 | 09/00/0000  | 00/00/0000          | CLAUDIARIVERA72@HOTMAIL.COM    |
| 21          | XIMENA VEGA              | san isidro   |                 | 998884002 | 13/04/1976 | 09/00/0000  | 14/08/2013          |                                |
| 22          | ERIKA FAMELA LARA BRAVO  | MIRAFLORES   |                 |           | 14/04/1986 | 09/00/0000  | 13/07/2013          |                                |
| 23          | TERESA BOHL DE GOZALO    | MIRAFLORES   | 4453608         |           | 14/04/1990 | 09/00/0000  | 00/00/0000          | MATEHL@HOTMAIL.COM             |
| 24          | ANABELISA BURSA          | MIRAFLORES   | 2433885         | 962330426 | 14/04/1990 | 09/00/0000  | 10/05/2013          |                                |
| 25          | ANABELLE ROWLANDS        | MIRAFLORES   | 4454280         |           | 15/04/1990 | 20/02/1990  | 00/00/0000          | ARONLANDS@HOTMAIL.COM          |

**Breve Descripción:**

Permite visualizar la fecha de cumpleaños de los clientes para gestionar las llamadas o envío de correo de promociones de servicios.

- **Reporte De Stock**

**Reporte de Stock de Productos**

Fecha: 17/05/2014  
Hora: 13:51:42  
Página: 1 de 1

| N                             | Código | descripción                                 | Fecha Ult. Registro | Stock |
|-------------------------------|--------|---|---------------------|-------|
| Almacén: Almacén - Miraflores |        |   |                     |       |
|                               | 00004  | Caja Raza Gum                               | 17/05/2014 12:33:11 | 11    |
| 60                            | 00137  | SHAMPOO GALON CRYSTAL PERFECT               | 10/05/2014 23:13:18 | 2     |
| 61                            | 00133  | REACONDICIONADOR COLAGENO GALON             | 10/05/2014 23:13:19 | 1     |
| 63                            | 00010  | MIDOLLO di bamboo recharging mask 250 ml    | 17/05/2014 09:35:31 |       |
| 64                            | 00012  | MIDOLLO di bamboo restructuring shampoo 250 | 17/05/2014 12:33:11 | 3     |
| 65                            | 00031  | Absolut Fiepar Mascanta 200ml               | 17/05/2014 12:33:11 | 8     |
| 66                            | 00291  | Loco Farmavita 500 ml.                      | 17/05/2014 12:33:11 | 7     |
| 67                            | 00108  | NUTRI OIL MACADAMIA                         | 17/05/2014 12:33:11 | 4     |
| 68                            | 00153  | CASTAÑO CLARO CAOBA 55 - MAJIREL            | 17/05/2014 12:33:36 | 15    |
| 69                            | 00261  | RUBIO MUY CLARO CENIZO DORADO 9.13 - I      | 17/05/2014 12:33:11 | 10    |
| 70                            | 00147  | ITALIAN_MAX_SHAM                            | 17/05/2014 12:33:11 | 2     |

**Breve Descripción:**

Permite visualizar el stock de los productos de cada local.

• **Reporte De Movimiento De Productos**

**Reporte de Movimiento de Stock**

Almacén: 001 Almacén - Miraflores

| Num Linea   | Cantidad Solicitada | Fch Registro | Inicial | Ingreso | Salida | Stock | Tipo de Movimiento | Num Movimiento | Bonificacion | Imp Costo Item | Origen               | Destino            |
|---|---------------------|--------------|---------|---------|--------|-------|--------------------|----------------|--------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Producto: 00004 Cera Rastie Gum                                 |                     |              |         |         |        |       |                    |                |              |                |                      |                    |
| 1   | 20                  | 24/02/2014   | 0       | 20      | 0      | 20    | Ingreso            | 17             | Pedido       | 15.00          |                      |                    |
| 2   | 10                  | 24/02/2014   | 20      | 0       | 10     | 10    | Salida             | 0              | 0            | .00            | Almacén - Miraflores | Local - Miraflores |
| 3   | 4                   | 24/02/2014   | 10      | 0       | 4      | 6     | Salida             | 0              | 0            | .00            | Almacén - Miraflores | Local - Miraflores |
| 4   | 5                   | 17/05/2014   | 6       | 5       | 0      | 11    | Ingreso            | 34             | Pedido       | 50.00          |                      |                    |
| Producto: 00010 MIDOLLO di bambuco recharging mask 250 ml       |                     |              |         |         |        |       |                    |                |              |                |                      |                    |
| 1   |                     | 17/05/2014   | 0       | 0       |        |       | Salida             | 0              | 0            | .00            | Almacén - Miraflores | Local - Miraflores |
| Producto: 00012 MIDOLLO di bambuco restructuring shampoo 250 ml |                     |              |         |         |        |       |                    |                |              |                |                      |                    |
| 1   |                     | 17/05/2014   | 0       | 0       |        |       | Salida             | 0              | 0            | .00            | Almacén - Miraflores | Local - Miraflores |
| 2   | 0                   | 17/05/2014   | 0       | 0       | 0      | 0     | Salida             | 0              | 0            | .00            | Almacén - Miraflores | Local - Miraflores |
| 3   | 3                   | 17/05/2014   | 0       | 3       | 0      | 3     | Ingreso            | 34             | Pedido       | 55.00          |                      |                    |
| Producto: 00031 Absolu Repeat Mascavita 200ml                   |                     |              |         |         |        |       |                    |                |              |                |                      |                    |
| 1   | 8                   | 17/05/2014   | 0       | 8       | 0      | 8     | Ingreso            | 34             | Pedido       | 39.00          |                      |                    |
| Producto: 00109 NUTRI OIL MACADAMIA                             |                     |              |         |         |        |       |                    |                |              |                |                      |                    |
| 1   | 4                   | 17/05/2014   | 0       | 4       | 0      | 4     | Ingreso            | 34             | Pedido       | 70.00          |                      |                    |
| Producto: 00137 SHAMPOO GALON CRYSTAL PERFECT                   |                     |              |         |         |        |       |                    |                |              |                |                      |                    |
| 1   | 2                   | 10/05/2014   | 0       | 2       | 0      | 2     | Ingreso            | 13             | Pedido       | 47.00          |                      |                    |
| Producto: 00138 REACONDICIONADOR COLAGENO GALON                 |                     |              |         |         |        |       |                    |                |              |                |                      |                    |
| 1   | 1                   | 10/05/2014   | 0       | 1       | 0      | 1     | Ingreso            | 13             | Pedido       | 57.00          |                      |                    |

**Breve Descripción:**

Permite visualizar el movimiento de los productos de cada local.

• **Reporte de Pedidos**

**Reporte de Registro de Pedido**

Compañía: 100 Localidad: 010

Tipo de Pago: FACTURA Estado: [ ]

Fecha Inicio: 00/00/0000 Fecha Fin: 00/00/0000

N° Fac / Bole: [ ]

Aceptar Cerrar

**Reporte de Registro de Pedido**

Fecha: 03/05/2014 Hora: 15:50:54 Pagina: 1 de 1

| N° | Código Proveedor | Descripción                | Moneda | Observación                       | Fecha      | Tipo Pago | Número de Fac/ Boleto | Importe Total | Estado    |
|----|------------------|----------------------------|--------|-----------------------------------|------------|-----------|-----------------------|---------------|-----------|
| 1  | 2057555704       | PERICORI PERU S.A.C        | S/     | ESTE PEDIDO SE ENTREGA 08/11/2013 | 04/11/2013 | FACTURA   | 15265477              | 50.00         | Facturado |
| 2  | 20123407541      | COBIFORACION LIFE S.A.C    | S/     |                                   | 04/11/2013 |           |                       | 15.30         | Anulado   |
| 3  | 20416414018      | L'OREAL PERU S.A.          | S/     | 4                                 | 05/11/2013 | FACTURA   | 1554455               | 95.00         | Facturado |
| 4  | 20416414018      | L'OREAL PERU S.A.          | S/     | ENRIQUE VENCIMIENTO 22/12/2013    | 04/12/2013 | FACTURA   | 0616274               | 5,082.00      | Facturado |
| 5  | 20514897630      | EURICOMETIE IMPORT S.A.C   | S/     | SEMANAL VENEIA COBRAR LLI         | 04/12/2013 | FACTURA   | 023201                | 179.00        | Facturado |
| 6  | 20416414018      | L'OREAL PERU S.A.          | S/     | ENRIQUE VENCIMIENTO 22/12/2013    | 04/12/2013 | FACTURA   | 0616273               | 1,108.00      | Facturado |
| 7  | 20416414018      | L'OREAL PERU S.A.          | S/     | HILDA                             | 04/12/2013 | FACTURA   | 019537                | 1,510.00      | Facturado |
| 8  | 20150831655      | BO NAVISTA S.A.C.          | US\$   | vencimiento 30/11/2013            | 04/12/2013 | FACTURA   | 0102631               | 30.00         | Facturado |
| 9  | 20450293930      | LABORATORIOS FRADA S.A.C.  | S/     |                                   | 05/12/2013 |           |                       | 584.76        | Anulado   |
| 10 | 20450293930      | LABORATORIOS FRADA S.A.C.  | S/     | SEMANAL A COBRAR TODOS LOS MARTES | 05/12/2013 | FACTURA   | 0014487               | 584.76        | Facturada |
| 11 | 20150831655      | BO NAVISTA S.A.C.          | US\$   |                                   | 05/12/2013 | FACTURA   | 0104367               | 30.00         | Facturada |
| 12 | 20416414018      | L'OREAL PERU S.A.          | S/     |                                   | 05/12/2013 | FACTURA   | 0615905               | 5,085.12      | Facturada |
| 13 | 2017530561       | NORMAX S.R.L.              | S/     | POR 30 DIAS                       | 06/12/2013 |           |                       | 161.77        | Emisida   |
| 14 | 20416414018      | L'OREAL PERU S.A.          | S/     | productos en una semana prueba    | 31/01/2014 | FACTURA   | 2532895               | 11.00         | Facturada |
| 15 | 2054840888       | UNIKABELL COSMETICA E.I.R. | S/     |                                   | 07/02/2014 |           |                       | 1,700.00      | Emisida   |
| 16 | 20416414018      | L'OREAL PERU S.A.          | S/     |                                   | 13/02/2014 | FACTURA   | 0628732               | 2,968.00      | Facturada |

**Breve Descripción:**

Permite visualizar el registro de pedido Facturado, Emitido, Anulado.

## 5. ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA

- Restaurar Fecha



### Breve Descripción:

Permite restaurar la fecha para realizar operaciones en el sistema y restaurar la fecha la utilización del sistema.

### 3.2. Soporte del proyecto

#### 3.2.5. Plan de Gestión de la Configuración del Proyecto

Para gestionar la configuración es necesario contar con un plan de gestión de la configuración el cual se contara con una plantilla.

Se hará seguimiento al proceso de gestión de la configuración en el proyecto será semanal y los puntos a revisar serán:

- Entregables de Gestión
- Línea Base
- Entregables de Ingeniería
- Entregables de Soporte
- Solicitudes de Cambio
- Auditorías
- Fuentes y Compilados

#### 3.2.1. Plan Gestión de Métricas del Proyecto

La métrica se desarrolla para monitorear la performance del proyecto en cuando a cumplimiento de lo planificado y el presupuesto, para poder tomar las acciones correctas en forma oportuna. Se calculara los índices de CPI y SPI del MS Project.

Para el CPI se desea un valor acumulado no menor a 0.95 y para el SPI no menor de 0.95.

Para la gestión de métricas se utilizará las

**Tabla 33 - GESTIÓN DE MÉTRICAS DEL PROYECTO**

| FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE                    | OBJETIVO DE CALIDAD          | MÉTRICA A UTILIZAR  |
|--|------------------------------|---|
| Performance del Proyecto                       | CPI >= 0.95                  | CPI= Cost Performance Index Acumulado   |
| Performance del Proyecto                       | SPI >= 0.95                  | SPI= Schedule Performance Index Acumulado   |
| Satisfacción de los Participantes a los Cursos | Nivel de Satisfacción >= 4.0 | Nivel de Satisfacción= Promedio entre 1 a 5 de 14 factores sobre Material, Instructor, y Exposición |

### **3.2.2. Plan Gestión de Aseguramiento de Calidad del Proyecto**

Este proyecto debe cumplir con los requisitos de calidad desde el punto de vista de OLTEC SAC, es decir acabar dentro del tiempo y el presupuesto planificados, y también debe cumplir con los requisitos de calidad del Cliente SHIRLEH, es decir obtener un buen nivel de satisfacción por parte de los participantes.

#### **A. Enfoque de Aseguramiento de la Calidad**

El aseguramiento de calidad se hará monitoreando continuamente la performance del trabajo, los resultados del control de calidad, y sobre todo las métricas.

De esta manera se descubrirá tempranamente cualquier necesidad de auditoría de procesos, o mejoras de procesos.

#### **B. Enfoque de Control de la Calidad**

El control se ejecutara revisando los entregables para ver si están conformes o no, los resultados de estas mediciones se consolidaran y se enviaran al proceso de aseguramiento de calidad. Los entregables que han sido reprocesados se volverán a revisar para verificar si ya se han vuelto conformes.

Para los defectos detectados se hará seguimiento para eliminar las fuentes de error, se tomara acción correctiva.

#### **C. Enfoque de Mejoras de Procesos**

Cada vez que se requiera mejorar un proceso se seguirá lo siguiente:

1. Delimitar el proceso
2. Determinar la oportunidad de mejora
3. Tomar información sobre el proceso
4. Analizar la información levantada
5. Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso
6. Aplicar las acciones correctivas
7. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas
8. Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso

# CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO

## 4.1. Gestión del Proyecto

### 4.1.1. Ejecución

#### A. Cronograma Actualizado

Dentro de la ejecución del proyecto, se modificó el cronograma debido a que se realizó una solicitud de cambio de requerimientos.

**Tabla 34 - CRONOGRAMA ACTUALIZADO**

| Tareas  | Duración | Comienzo     | Fin          | edecesor | % Real | % Planificado | 2013        | tri 2, 2013 | tri 3, 2013 | tri 4, 2013 | tri 1, 2014 |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
|---|----------|--------------|--------------|----------|--------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
|   |          |              |              |          |        |               | feb         | mar         | abr         | may         | jun         | jul | ago | sep | oct | nov | dic | ene | feb | m |
| PROYECTO - SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA                     | 215 días | lun 04/03/13 | jue 09/01/14 |          | 99%    | 99%           | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| GESTIÓN DEL PROYECTO  | 215 días | lun 04/03/13 | jue 09/01/14 |          | 95%    | 95%           | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| INICIACIÓN  | 22 días  | lun 04/03/13 | mar 02/04/13 |          | 100%   | 100%          | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Acta de Constitución Aprobado                                       | 0 días   | mar 02/04/13 | mar 02/04/13 | 14,3     | 0%     | 0%            | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| PLANEACIÓN  | 45 días  | mié 03/04/13 | mié 05/06/13 | 3        | 100%   | 100%          | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Proyecto Planificado  | 0 días   | mié 05/06/13 | mié 05/06/13 | 65,18    | 0%     | 0%            | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| EJECUCIÓN   | 3 días   | mié 05/06/13 | lun 10/06/13 | 18       | 100%   | 100%          | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Proyecto Ejecutado  | 0 días   | lun 10/06/13 | lun 10/06/13 | 70,67    | 0%     | 0%            | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| SEGUIMIENTO Y CONTROL   | 2 días   | lun 10/06/13 | mié 12/06/13 | 67       | 0%     | 0%            | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| CIERRE DEL PROYECTO   | 20 días  | lun 09/12/13 | jue 09/01/14 | 74,206   | 100%   | 100%          | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Proyecto Cerrado  | 0 días   | jue 09/01/14 | jue 09/01/14 | 79       | 0%     | 0%            | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| INGENIERIA DEL PROYECTO   | 174 días | lun 25/03/13 | jue 28/11/13 |          | 99%    | 99%           | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| INCEPCIÓN   | 16 días  | lun 25/03/13 | lun 15/04/13 |          | 100%   | 100%          | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Informe de Requerimientos (Aprobado)                                | 0 días   | lun 15/04/13 | lun 15/04/13 | 95,91    | 0%     | 0%            | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| ELABORACIÓN   | 15 días  | jue 06/06/13 | mié 26/06/13 | 91,18    | 99%    | 99%           | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Informe de Análisis y Propuesta de Diseño y Construcción (Aprobado) | 0 días   | mié 26/06/13 | mié 26/06/13 | 133,101  | 0%     | 0%            | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| CONSTRUCCIÓN  | 102 días | jue 27/06/13 | jue 21/11/13 | 101      | 99%    | 99%           | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| Hito: Software probado y Corregido (Pruebas de Integración)               | 0 días   | jue 21/11/13 | jue 21/11/13 | 184      | 0%     | 0%            | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| TRANSICIÓN  | 5 días   | vie 22/11/13 | jue 28/11/13 | 205      | 99%    | 99%           | [Gantt bar] |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |   |

El cronograma completo lo podemos encontrar en el **Anexo 1**.

## B. Cuadro de Costo Actualizado

Dentro la ejecución del proyecto, se modificó el cuadro de costo debido a que se requirió a un recurso con mayor experiencia y otro recurso para el testeo.

Tabla 35 - CUADRO DE COSTO ACTUALIZADO

| PROYECTO<br>SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA |              | FACTOR PLANILLA         |       | 1.13          |                |
|--|--------------|-------------------------|-------|---------------|----------------|
|  |              | DURACION DEL SERVICIO   |       | 11            |                |
|  |              | TIPO CAMBIO             |       | 2.77          |                |
|  |              | REEMPLAZO DE VACACIONES |       | 0.5           |                |
| PERSONAL   | SUELDO       | MOVILIDAD               | OTROS | COSTO MENSUAL | COSTO TOTAL    |
| ANALISTA PROGRAMADOR                                   | S/. 1,700.00 | S/. 100.00              |       | S/. 2,021.00  | S/. 22,231.00  |
| PROGRAMADOR SENIOR                                     | S/. 1,300.00 | S/. -                   |       | S/. 1,469.00  | S/. 16,159.00  |
| TESTIADOR 1 QA   | S/. 900.00   | S/. -                   |       | S/. 1,017.00  | S/. 11,187.00  |
| TESTIADOR 2 QC   | S/. 900.00   | S/. -                   |       | S/. 1,017.00  | S/. 11,187.00  |
| Sub Total 1  |              |                         |       | S/. 5,524.00  | S/. 60,764.00  |
|  |              |                         |       | \$ 1,994.22   | \$ 21,936.46   |
| GESTIÓN DEL SERVICIO                                   | SUELDO       | MOVILIDAD               | OTROS | COSTO MENSUAL | COSTO TOTAL    |
| JEFE DE PROYECTO                                       | S/. 2,800.00 |                         |       | S/. 3,164.00  | S/. 34,804.00  |
|  |              |                         |       | S/. -         | S/. -          |
| Sub Total 2  |              |                         |       | S/. 3,164.00  | S/. 34,804.00  |
|  |              |                         |       | \$ 1,142.24   | \$ 12,564.62   |
| VARIOS   | CANTIDAD     | COSTO UNITARIO          | OTROS | COSTO MENSUAL | COSTO TOTAL    |
| Movilidades  | 1            | S/. 20.00               |       | S/. 20.00     | S/. 220.00     |
| Costo del servicio Nextel                              | 2            | S/. 15.00               |       | S/. 30.00     | S/. 330.00     |
| Luz, agua y otros                                      | 1            | S/. 150.00              |       | S/. 150.00    | S/. 150.00     |
| Internet velocidad (4MB)                               | 1            | S/. 228.00              |       | S/. 228.00    | S/. 2,508.00   |
| Laptops  | 3            | S/. 150.00              |       | S/. 40.91     | S/. 450.00     |
| Sub Total 3  |              |                         |       | S/. 1,298.88  | S/. 10,132.66  |
|  |              |                         |       | \$ 468.91     | \$ 3,658.00    |
| CONTINGENCIAS  | 5%           |                         |       | S/. 341.14    | S/. 3,544.83   |
|  |              |                         |       | \$ 123.16     | \$ 1,279.72    |
| COSTO TOTAL  |              |                         |       | S/. 10,328.02 | S/. 109,245.49 |
|  |              |                         |       | \$ 3,728.53   | \$ 39,438.81   |

## C. WBS Actualizado

La EDT, no sufrió cambios dentro de la ejecución del proyecto.



## E. Actas de Reunión de Equipo

### 1. Agenda

Control del desarrollo del proyecto SIGA

### 2. Lugar y Fecha

**Tabla 37 - LUGAR Y FECHA DE REUNIÓN DE EQUIPO**

|        | PROGRAMADA                  | REAL                        |
|--------|-----------------------------|-----------------------------|
| FECHA  | 15/04/2013                  | 15/04/2013                  |
| LUGAR  | Sala de Reuniones Proveedor | Sala de Reuniones Proveedor |
| INICIO | 02:00 p.m.                  | 02:15 p.m.                  |
| FIN    | 05:00 p.m.                  | 06:00 p.m.                  |

### 3. Participantes

**Tabla 38 - PARTICIPANTES DE LA REUNIÓN DE EQUIPO**

| INICIALES | NOMBRES Y APELLIDOS |
|-----------|---------------------|
| JO        | José Olivares Julca |
| OE        | Orlando Espinoza    |
| FP        | Freddy Poma         |
| EP        | Erzell Pacheco      |
| KS        | Karen Soto          |
| SL        | Silvana Laura       |

### 4. Acuerdos Tomados

**Tabla 39 - ACUERDOS TOMADOS DE LA REUNIÓN DE EQUIPO**

| Nº  | DESCRIPCIÓN DEL ACUERDO  | Resp. |
|-----|--|-------|
| 001 | Levantamiento de información con los StakeHolders  | JP/FP |
| 002 | Generar informe de requerimientos  | FP/EP |
| 003 | JP trabajara muy de cerca en las actividades de pruebas para que se pueda cerrar las pruebas unitarias y se pase a producción en la fecha indicada | JO    |
| 004 | Seguimiento del cierre de los procesos   | JO/FP |
| 005 | <b>Karendebe</b> hacer seguimiento al acta de probación del entregable de cada fase.   | AQ    |

## F. Registro de Capacitaciones del Proyecto Actualizado

**Tabla 40 - REGISTRO DE CAPACITACIONES DEL PROYECTO**

| TEMA                                | DURACION   | MODALIDAD  | FACILITADOR   | PARTICIPANTES  |
|-------------------------------------|------------|------------|---------------|--|
| 1 INTRODUCCION                      | 1 HORA     | PRESENCIAL | José Olivares | Hilda Revollo<br>Stefany Sarmiento<br>María Palomino |
| 2 DESCRIPCION DE MODULOS            | 2 HORAS    | PRESENCIAL | José Olivares | Hilda Revollo<br>Stefany Sarmiento<br>María Palomino |
| 3 Registro de Fichas                | 30 MINUTOS | PRESENCIAL | José Olivares | María Palomino                                       |
| 4 ANEXOS (COMPRAS, VENTAS,ALMACEN ) | 1 HORA     | PRESENCIAL | José Olivares | Hilda Revollo<br>Stefany Sarmiento<br>María Palomino |
| 5 REPORTE                           | 2HORAS     | PRESENCIAL | José Olivares | Hilda Revollo<br>Stefany Sarmiento<br>María Palomino |

### 4.1.2. Seguimiento y Control

#### A. Solicitud de Cambio

Como documento de solicitud de cambio, se realizó con motivo de nuevos requerimientos del proyecto, consecuencia de ello las personas asignadas deben aprobar la solicitud de cambio.

#### 1. Información General de la Solicitud de Cambio

Fecha: 10/10/2013

Solicitado por: Stefany Sarmiento, Jefe de Sistemas (SHIRLEH)

Responsable: José Olivares Julca, Jefe Proyecto, Sistemas. (OLTEC)

Prioridad: Alta

#### 2. Descripción del cambio

##### a. RF-0006

Mejora en la ventana de Registro de Ficha para la visualización de su cumpleaños o aniversario para generar su descuento respectivo.

##### b. RF-0012

Se creará un nuevo reporte que genere la lista de cumpleaños actual de cada mes. Queda por definir el prototipo de la ventana por lo que el alcance de la solicitud de cambio del alcance (SCA) abarcará las actividades de diseño de prototipos, diseño técnico, desarrollo y pruebas.

**c. RF-0021**

Se creará un nuevo reporte que genere la cantidad de servicios atendidos o productos vendidos del mes seleccionado

3. Justificación

**a. RF-0006**

La funcionalidad permitirá visualizar si el cliente está cumpliendo años o aniversario a la vez generar automáticamente el descuento respectivo.

**b. RF-0012**

El reporte de cumpleaños de clientes mensual permitirá ser un seguimiento de llamadas y envío de correos, ello nos permitirá ofrecer descuentos a nuestros clientes de acuerdo a la periodicidad que visita el centro de tratamiento de belleza.

**c. RF-0021**

El reporte de servicios atendidos o productos vendidos permitirá ser un seguimiento en que días se realiza mayor venta de productos o la cantidad de servicios atendidos, ello nos permitirá gestionar mejor al personal.

4. Impacto del cambio

**b. Alcance**

El nuevo alcance se generara de acuerdo a las especificaciones indicadas.

**c. Tiempo**

- **RQ-0006**

Duración del cambio **4 horas**

- **RQ-0012**

Duración del nuevo reporte **8 horas**

- **RQ-0021**

Duración del nuevo reporte **8 horas**

d. Costo

- **RQ-0006**  
S. / 2800.00 Nuevo soles
- **RQ-0012**  
S. / 3200.00 Nuevo soles
- **RQ-0021**  
S. / 4000.00 Nuevo soles

**B. Riesgos Actualizados**

Durante el proceso de ejecución se presentaron dos nuevos riesgos el cual se tuvo que aceptar, el riesgo 10 y 11.

**Tabla 41 - RIESGOS ACTUALIZADOS**

| N° | FUENTE DEL RIESGO | CATEGORÍA DEL RIESGO | DESCRIPCIÓN DEL RIESGO   | CONSECUENCIA                        | PROBABILIDAD | IMPACTO | EXPOSICIÓN | ESTRATEGIA DE RESPUESTA A LOS RIESGOS<br>(Se deberá describir claramente la acción a tomar es decir quien lo hará en qué momento, que herramientas usaran etc.) |  | FECHA IDENTIFICACIÓN DE RIESGO | RESPONSABLE DEL RIESGO | PRIORIDAD | ESTADO  |
|----|-------------------|----------------------|--|-------------------------------------|--------------|---------|------------|---|--|--------------------------------|------------------------|-----------|---------|
|    |                   |                      |  |                                     |              |         |            | PLANIFICADA   |  |                                |                        |           |         |
|    |                   |                      |  |                                     |              |         |            | TIPO ESTRATEGIA   | ESTRATEGIA   |                                |                        |           |         |
| 1  | T                 | D                    | Infección de las PC's por Virus o SpyWares<br>-Antivirus desactualizados.<br>- Inserción de Dispositivos de almacenamiento con infección.<br>- Acceso a sitios Web con alta probabilidad de contener virus | Retrasos                            | 0.75         | 40      | 30         | Mitigación  | Coordinar con el proveedor de antivirus 60 días antes del vencimiento de la licencia                                   | 03/09/2013                     | José Olivares (JP)     | A         | Cerrado |
| 2  | T                 | C                    | Robo del Código Fuente   | Retrasos                            | 0.25         | 80      | 20         | Mitigación  | Asegurar los medios de salida de las pc's para evitar el robo de código fuente   | 03/10/2013                     | José Olivares (JP)     | M         | Cerrado |
| 3  | C                 | C                    | Terremoto  | Retrasos                            | 0.25         | 80      | 20         | Mitigación  | Realizar backups diaria no solo en los equipos sino también en algún dispositivo en la nube                            | 05/11/2013                     | José Olivares (JP)     | M         | Cerrado |
| 4  | C                 | C                    | Robo o pérdida del Dinero para el Pago del Equipo  | Malestar en los miembros del equipo | 0.5          | 80      | 40         | Mitigación  | Coordinar con la gerencia financiera para que dispongan los medios de seguridad o realizar depósitos en ctas bancarias | 21/12/2013                     | José Olivares (JP)     | A         | Cerrado |

|    |             |   |  |                                  |      |    |     |                   |   |            |                    |   |           |
|----|-------------|---|--|----------------------------------|------|----|-----|-------------------|---|------------|--------------------|---|-----------|
| 5  | M<br>E<br>D | C | Despido de un integrante del Equipo  | Demora                           | 0.5  | 10 | 5   | Mitigación        | Tener a la mano otras propuestas con el perfil de la persona que se va a despedir       | 04/01/2014 | José Olivares (JP) | B | Cerrado   |
| 6  | U           | C | Robo de Data o de Bases de Datos   | Demora                           | 0.5  | 80 | 40  | Mitigación        | Crear usuarios con roles específicos de modo que no puedan borrar la BD                 | 16/06/2013 | José Olivares (JP) | A | Cerrado   |
| 7  | T           | C | Vencimiento de Licencias de los software a Utilizar  | Demora en el uso de herramientas | 0.5  | 40 | 20  | Mitigación        | Coordinar con el proveedor de antivirus 60 días antes del vencimiento de la licencia    | 08/07/2013 | José Olivares (JP) | M | Cerrado   |
| 8  | T           | C | Falta de Insumos para la Impresión   | Demora                           | 0.25 | 10 | 2.5 | Mitigación        | Realizar la compra de insumos con una cantidad superior a fin de cubrir las necesidades | 10/10/2013 | José Olivares (JP) | B | Cerrado   |
| 9  | C           | C | Robo de los Servidores de Prueba   | Perdida del proyecto             | 0.25 | 80 | 20  | Mitigación        | Asegurar la oficina de PMO con cámaras de vigilancia                                    | 15/06/2013 | José Olivares (JP) | M | Pendiente |
| 10 | C           | D | En local principal donde se estaba instalando el sistema se realizó remodelación, por lo cual se tuvo que esperar 2 semanas de retraso de pago de los entregables. | Demora                           | 0.5  | 40 | 20  | Aceptación pasiva | Asegurar la fecha de pago exacta.   | 02/01/2014 | José Olivares (JP) | M | Cerrado   |
| 11 | C           | D | El cierre del local principal por la sunat por 3 días en fin de mes de diciembre, en la implantación final.  | Demora                           | 0.25 | 80 | 20  | Aceptación pasiva | Coordinar con el cliente para realizar remotamente la implementación.                   | 30/12/2013 | José Olivares (JP) | M | Cerrado   |

## C. Informes de Estado

### 1. Estado del proyecto

**Tabla 42 - ESTADO DEL PROYECTO**

|  |           |                   |   |  |                           |                       |
|--|-----------|-------------------|---|--|---------------------------|-----------------------|
|  | Valor     |                   |   |  |                           |                       |
| <b>Estado General</b>  |           | <b>Verde</b>      | X | <b>Amarillo</b>                              | <b>Naranja</b>            | <b>Rojo</b>           |
| <b>Desviación del Avance</b>   | <b>0%</b> | <b>Verde (0%)</b> | X | <b>Amarillo (0 - 10%)</b>                    | <b>Naranja (10 – 30%)</b> | <b>Rojo (30% a +)</b> |
| <b>Desviación de la Duración</b>   | <b>0%</b> | <b>Verde (0%)</b> | X | <b>Amarillo (0 - 10%)</b>                    | <b>Naranja (10 – 30%)</b> | <b>Rojo (30% a +)</b> |
| <b>Duración total del proyecto (expresado en días laborales)</b>   |           | <b>215</b>        |   | <b>Días laborales transcurridos</b>          | <b>127</b>                | <b>60%</b>            |
| <b>RIESGOS:</b>  |           |                   |   |  |                           |                       |
| <b>Número de Riesgos Actuales</b>  |           | <b>0</b>          |   | <b>Exposición al Riesgo Actual</b>           |                           | <b>--</b>             |
| <b>Número de Riesgos período anterior</b>  |           | <b>0</b>          |   | <b>Exposición al Riesgo período anterior</b> |                           | <b>--</b>             |
| <b>PROBLEMAS</b>   |           |                   |   |  |                           |                       |
| <b>Número de Problemas actuales</b>  |           | <b>0</b>          |   | <b>Número de Problemas período anterior</b>  |                           | <b>0</b>              |
| <b>RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO</b>   |           |                   |   |  |                           |                       |
| <p>El proyecto está de acuerdo a lo planificado se han enviado todos los entregables de acuerdo a lo planificado, estamos a la espera de la aprobación del entregable de Revisar el Informe de Pruebas de Integración al Jefe de Proyecto.</p> <p>En caso que se encuentre errores en la prueba de integración será corregido de inmediato.</p> <p>Es importante contar con la participación de todos los interesados a fin de realizar las pruebas funcionales e integrales correspondientes, realizar una identificación y corrección de incidencias y entregar un producto de calidad de acuerdo al cronograma actual del proyecto.</p> |           |                   |   |  |                           |                       |

## 2. Control del Plan del Proyecto

Tabla 43 - CONTROL DEL PLAN DEL PROYECTO

| Evolución del Plan | TOTAL           |    | Duración<br>(mes) | Esfuerzo<br>m/h | Entregables<br>(Nº) | Avance<br>(%) |
|--------------------|-----------------|----|-------------------|-----------------|---------------------|---------------|
|                    | Versión         |    |                   |                 |                     |               |
|                    | Plan Línea Base | V1 | 11                | 93              | 2                   | 60.19         |
|                    | Plan Real       | V1 | 11                | 93              | 2                   | 58.05         |
|                    | Desviación (%)  |    | 0%                | 0%              | 0                   | -2.14         |

## 3. Entregables Contractuales y Facturación

Tabla 44 - ENTREGABLES CONTRACTUALES Y FACTURACIÓN

| ENTREGABLES                     | Fecha de Entrega            | Fecha Aprobado              | Gestión de Cobranza |   |                             |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|
|                                 |                             |                             | Nº Pago             | Porcentaje<br>e<br>Monto<br>US\$<br>(con IGV) | Fecha factura<br>Recibida   | Fecha<br>Cobranza           |
|                                 | Prevista<br><u>Real</u>     | Prevista<br><u>Real</u>     |                     |   | Prevista<br><u>Real</u>     | Prevista<br><u>Real</u>     |
| 1- Plan de Acta de Constitución | 02/04/13<br><u>04/04/13</u> | 06/04/13<br><u>06/04/13</u> | 1                   | 50%<br>54,624.50                              | 15/06/13<br><u>20/06/13</u> | 25/06/13<br><u>30/06/13</u> |
| 2- Plan de Gestión del Proyecto | 03/06/13<br><u>04/06/13</u> | 05/06/13<br><u>05/06/13</u> |                     |   |                             |                             |

## 4.2. Ingeniería del Proyecto

### 4.2.1. Construcción

#### A. Ejecutable

El ejecutable del sistema SIGA se encuentra adjunto en la carpeta de ejecutables.

**Gráfico 31 - EJECUTABLE - SHIRLEH**

| Nombre                     | Tipo        | Tamaño |
|----------------------------|-------------|--------|
| sistema_shirleh            | Aplicación  | 33 KB  |
| catalogo.pbd               | Archivo PBD | 257 KB |
| catálogo_dw01.pbd          | Archivo PBD | 100 KB |
| ficha_cliente_dw01.pbd     | Archivo PBD | 233 KB |
| ficha_cliente_win01.pbd    | Archivo PBD | 214 KB |
| ficha_estructura.pbd       | Archivo PBD | 10 KB  |
| ficha_uo_ordena.pbd        | Archivo PBD | 12 KB  |
| filtros_dw01.pbd           | Archivo PBD | 48 KB  |
| filtros_win01.pbd          | Archivo PBD | 76 KB  |
| funciones.pbd              | Archivo PBD | 7 KB   |
| registro_factura_dw01.pbd  | Archivo PBD | 76 KB  |
| registro_factura_win01.pbd | Archivo PBD | 111 KB |
| reportes.pbd               | Archivo PBD | 192 KB |
| reportes_dw.pbd            | Archivo PBD | 147 KB |
| sistema_shirleh.pbd        | Archivo PBD | 211 KB |
| uo_gen.pbd                 | Archivo PBD | 40 KB  |

#### B. Fuentes

Las fuentes del sistema SIGA se encuentra adjunto en la carpeta de Fuentes.

**Gráfico 32 - FUENTES –SHIRLEH**

| Nombre                     | Tipo        | Tamaño |
|----------------------------|-------------|--------|
| catalogo.pbl               | Archivo PBL | 381 KB |
| catálogo_dw01.pbl          | Archivo PBL | 183 KB |
| ficha_cliente_dw01.pbl     | Archivo PBL | 505 KB |
| ficha_cliente_win01.pbl    | Archivo PBL | 355 KB |
| ficha_estructura.pbl       | Archivo PBL | 11 KB  |
| ficha_uo_ordena.pbl        | Archivo PBL | 19 KB  |
| filtros_dw01.pbl           | Archivo PBL | 86 KB  |
| filtros_win01.pbl          | Archivo PBL | 105 KB |
| funciones.pbl              | Archivo PBL | 10 KB  |
| registro_factura_dw01.pbl  | Archivo PBL | 136 KB |
| registro_factura_win01.pbl | Archivo PBL | 179 KB |
| reportes.pbl               | Archivo PBL | 270 KB |
| reportes_dw.pbl            | Archivo PBL | 276 KB |
| sistema_shirleh.pbl        | Archivo PBL | 315 KB |
| uo_gen.pbl                 | Archivo PBL | 68 KB  |
| sistema_shirleh.pbt        | Archivo PBT | 1 KB   |
| w_cliente.pbw              | Archivo PBW | 1 KB   |

#### C. Manual de Usuario

##### 1. FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA

**El Módulo de Gestión Administrativa:**

- **Registro de Ficha del cliente:** Permite registrar los servicios o venta de productos de un cliente, así mismo se registra al colaborador que lo está atendiendo, se puede visualizar el historial y dar seguimiento al cliente.
- **Registro de Adelanto al Colaborador y Gastos Administrativo:** Permite registrar el adelanto que solicita el colaborador mediante la semana o el mes, así mismo se registra los gastos administrativos diarios de cada local.
- **Registro Pago en Dólares:** Permite registrar el pago en dólares.
- **Registro Pago del Cliente:** Permite registrar el pago parcial o total del cliente con deuda, así mismo dar un seguimiento a las deudas registradas del cliente.
- **Control de Voucher:** Permite buscar los voucher registrados y llevar un control mediante la sumatoria automática, así mismo se visualiza los voucher cancelados por el banco.

**El Módulo de Gestión de Almacén:**

- **Registro de Pedido:** Permite registrar la lista de pedido de cada local dependiendo del proveedor a quien se solicite, se puede visualizar el registro de pedido.
- **Aprobación de Pedido:** Permite aprobar los pedidos solicitados por los diferentes locales, así mismo se visualizara o anular el pedido antes de aprobar.
- **Movimiento de Producto:** Permite el movimiento de productos de almacén a los diferentes locales dependiendo la cantidad solicitada se realiza el cambio.
- **Salida del Producto:** Permite registrar la salida del producto del local.

**El Módulo de Reportes:**

- **Reporte Diario del Colaborador:** Permite visualizar el detalle diario de cada colaborador.

- **Reporte Resumen Diario:** Permite visualizar el detalle de resumen diario de caja.
- **Reporte Adelantos y Gastos Administrativos:** Permite visualizar el detalle de adelantos al colaborador y gastos administrativos.
- **Reporte de Pago al Colaborador:** Permite visualizar el pago de los colaboradores de acuerdo a la configuración inicial de cada colaborador.
- **Reporte de Cumpleaños:** Permite visualizar los cumpleaños de los clientes de acuerdo a la fecha ingresa por el usuario.
- **Reporte de servicios atendidos o Productos vendidos:** Permite visualizar los servicios atendidos y productos vendidos mensualmente.
- **Reporte de Stock:** Permite visualizar el stock de los productos tanto como el local y el almacén.
- **Reporte de Movimiento de productos:** Permite visualizar el movimiento de productos de cada local y almacén.
- **Reporte de Registro y Aprobación de Pedido:** Permite visualizar los pedidos registrados y aprobados.

**El Módulo de Administración del Sistema:** mediante el cual administra y se hace mantenimiento a los catálogos mencionado:

- **Restaurar Fecha:** Permite restaurar la fecha pasada
- **Creación de usuario:** Permite el registro, modificar y eliminar el usuario.
- **Cambio de permisos:** Permiso de visualización del sistema.
- **Catálogo de Cliente:** Permite el registro, modificar y eliminar el cliente.
- **Catálogo de Colaborador:** Permite el registro, modificar y eliminar el colaborador.
- **Catálogo de Producto:** Permite el registro, modificar y eliminar el producto.
- **Catálogo de Servicios:** Permite el registro, modificar y eliminar los servicios.
- **Catálogo de Proveedor:** Permite el registro, modificar y eliminar el proveedor.

**Tabla 45 - DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS DEL SISTEMA**

| MÓDULO                            | DESCRIPCIÓN  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Gestión Administrativa</b>     | Mediante el cual se realiza la parte administrativa de cada local              |
| <b>Gestión de Almacén</b>         | mediante el cual se administra los productos de la empresa                     |
| <b>Reportes</b>                   | mediante el cual se realiza diferentes tipos de reportes                       |
| <b>Administración del Sistema</b> | mediante el cual administra y se hace mantenimiento a los catálogos mencionado |

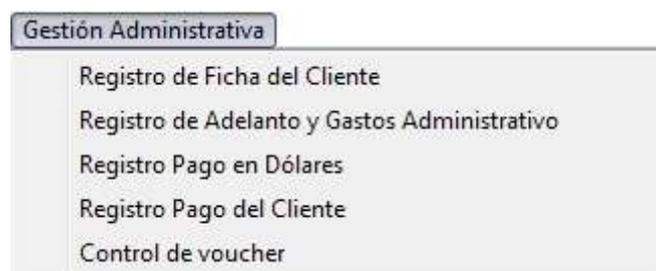
- **MÓDULOS DEL SISTEMA**

- **GESTIÓN ADMINISTRATIVA**

El objetivo de este módulo es atender la parte administrativa de la empresa con las siguientes características:

- Registrar, anular y mostrar información de cada cliente y llevar un control del historial del mismo.
- Registrar, anular y mostrar información de adelanto al colaborador y gastos administrativos y llevar un control del historial del mismo.
- Registrar, anular y mostrar información del pago en dólares y llevar un control del historial del mismo.
- Registrar, anular y mostrar información del pago del cliente y llevar un control del historial del mismo.
- Muestra la información de los Voucher y llevar un control del historial del mismo

El modulo cuenta con las siguientes opciones de menú:



1. **Ventana de Registro de Ficha del cliente**

Para ingresar a la ventana de Registro de Ficha de cliente, se debe seleccionar la opción de menú: Gestión Administrativa\Registro de Ficha de Cliente.

| N° | Num oc. | Fecha      | Descripción       | Total |
|----|---------|------------|-------------------|-------|
| 1  | 8098    | 13/05/2014 | - Cep/C           | 25.00 |
| 2  | 8099    | 13/05/2014 | - Corte/C         | 30.00 |
| 3  | 8100    | 17/05/2014 | - Cep/M - Coi/cer | 40.05 |
|    |         |            |                   | 95.05 |

Ventana de Registro de Ficha del Cliente – Pestaña Resumen

| N° | P & S    | Código | Descripción               | Cod Trabajador | Nombre del Trabajador     | F. Pago | Qty | Precio | Total | P. Precio |
|----|----------|--------|---------------------------|----------------|---------------------------|---------|-----|--------|-------|-----------|
| 1  | Servicio | 007    | CEPILLADO CASILLO MEDIANO | 00002          | HILDA REVOLLEDO MONDRAGON | Fijo    | 1   | 30.00  | 30.00 | 00        |
| 2  | Servicio | 004    | CORTE DE CERQUILLO        | 00002          | HILDA REVOLLEDO MONDRAGON | Fijo    | 1   | 10.00  | 10.00 | 00        |
|    |          |        |                           |                |                           |         |     |        | 40.00 |           |

Ventana de Registro de Ficha de Cliente – Pestaña Detalle

Al ingresar a la ventana se visualizará:

#### Datos de la Cabecera (parte superior de la pantalla)

- Al ingresar a la ventana se muestra los datos para realizar la búsqueda del cliente previamente registrado. Se puede realizar la búsqueda por Código Cliente, Distrito y Última Visita.

#### Datos de Detalle (parte inferior de la pantalla)

- En la “Pestaña de Resumen”, se podrá visualizar el historial del cliente.
- En la “Pestaña de Detalle”, se podrá visualizar el registro detallado de cada operación.

La ventana cuenta con los siguientes botones para poder ejecutar según corresponda:

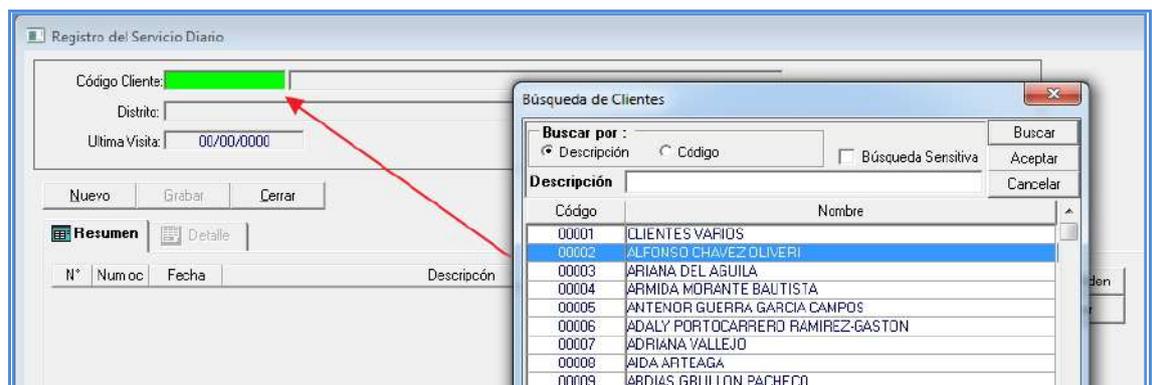
- **Botón Nuevo:** Le permitirá limpiar todo los campos.
- **Botón Grabar:** Le permitirá grabar los datos ingresados

- **Botón Cerrar:** Le permitirá cerrar la ventana y retornar al menú principal de opciones.
- **Botón Activar:** Le permitirá activar el campo y se podrá seleccionar.
- **Botón Anular Orden:** Le permitirá anular la operación generada.

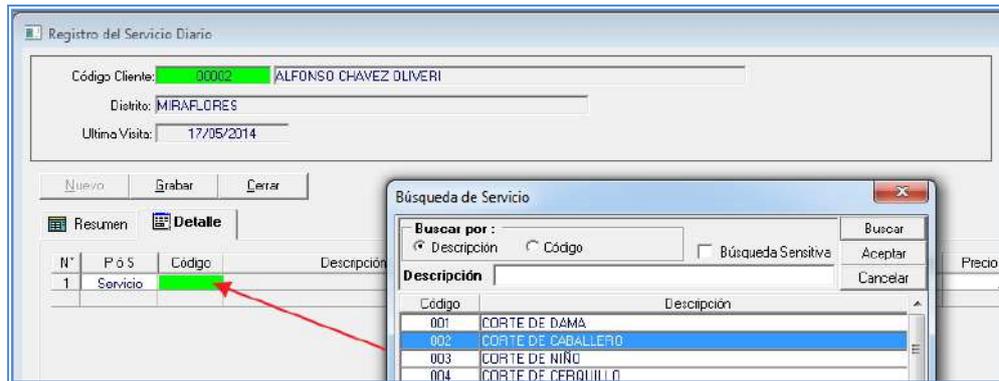
## PROCESO PARA REALIZAR EL REGISTRO DE FICHA DE CLIENTE

Para registrar la ficha de cliente para un cliente específico (buscando al cliente):

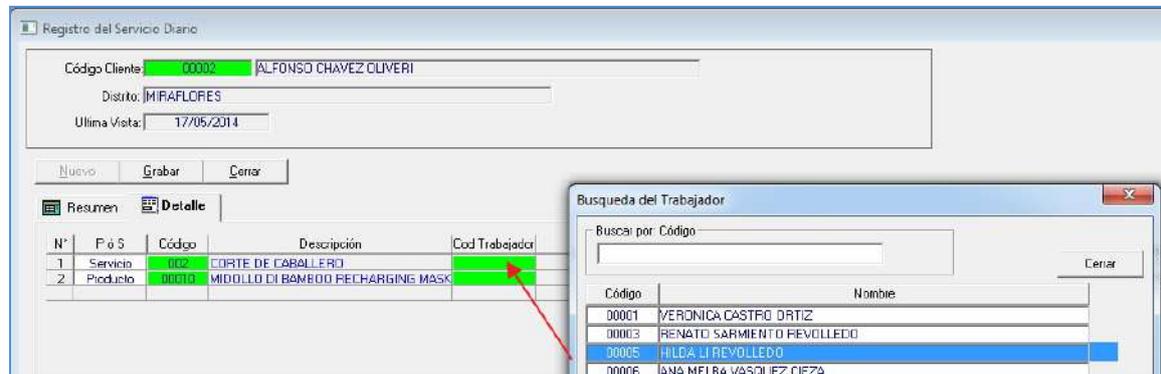
1. El usuario deberá dar doble clic sobre la casilla verde del dato Código de Cliente, a continuación se le mostrará una ventana secundaria “Búsqueda de Cliente”.
2. En esta ventana se visualizará todos los clientes (previamente registrados), seleccionar el cliente requerido, dando doble clic.
3. Se mostrará los datos del cliente seleccionado.



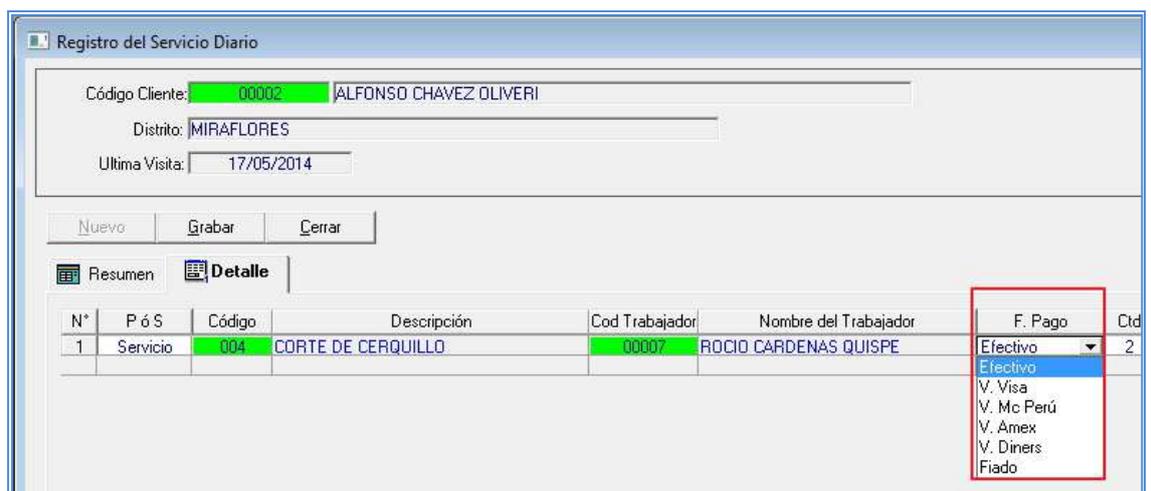
4. El usuario deberá dar clic en el botón NUEVO, a continuación nos ubicaremos en la “Pestaña Detalle”, en la cual se deberá agregar los datos requeridos para el cliente.
5. En la columna “P o S”, seleccionar la opción Producto o Servicio.
6. En la columna “Código”, dar doble clic sobre la casilla verde se visualizará una ventana de búsqueda, el cual contiene los productos o servicios.
7. Dar doble clic sobre el Servicio requerido.



8. En la columna "Cód. Trabajador", dar doble clic sobre la casilla verde, se visualizará una ventana de búsqueda, el cual contiene el código y nombre de los colaboradores de SHIRLEH.
9. Dar doble clic sobre el nombre del colaborador requerido.



10. Seguidamente, el usuario deberá seleccionar la "Forma de Pago" requerida.

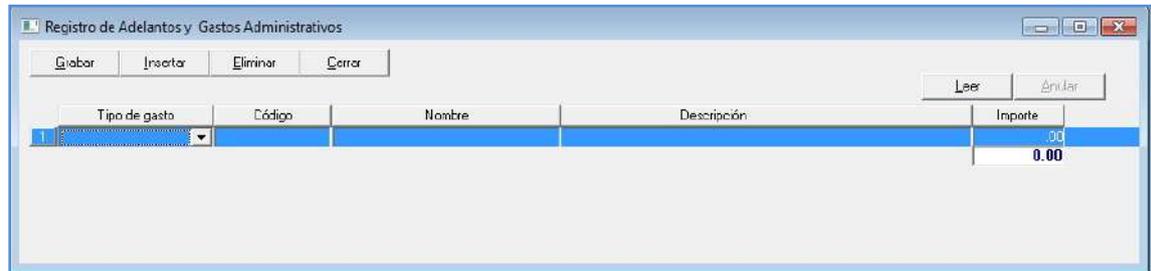


11. Luego el usuario deberá ingresar la "Cantidad" y el "Precio" del servicio o producto. El dato "Total" será calculado automáticamente.
12. Para finalizar el usuario deberá seleccionar el tipo de comprobante "Factura", "Boleta" o "Ninguno" e ingresar el número de comprobante.

13. Para guardar los datos ingresados, el usuario deberá dar clic en el botón GRABAR.

## 2. Ventana de Registro de Adelanto y Gastos Administrativos.

Para realizar un Registro de Adelanto y/o Registro de Gastos Administrativos, se debe seleccionar la opción de menú: Gestión Administrativa\Registro de Adelantos y Gastos Administrativos.



Ventana de Registro de Adelantos y Gastos Administrativos

Al ingresar a la ventana se visualizará:

### Datos de Detalle:

- Se muestra los datos necesarios para el registro de adelantos y/o gastos administrativos.

La ventana cuenta con los siguientes botones para poder ejecutar según corresponda:

- **Botón Grabar:** Le permitirá grabar los datos ingresados.
- **Botón Insertar:** Le permitirá agregar una fila más en el detalle.
- **Botón Eliminar:** Le permitirá eliminar una fila del detalle.
- **Botón Cerrar:** Le permitirá cerrar la ventana y retornar al menú principal.
- **Botón Leer:** Le permitirá leer los datos ingresados del día.
- **Botón Anular:** Le permitirá anular el registro generado.

### PROCESO PARA REALIZAR EL REGISTRO DE ADELANTO-GASTO ADMINISTRATIVO

Para registrar un adelanto y/o gasto administrativo:

1. El usuario deberá dar clic sobre el botón INSERTAR, a continuación se agregará una fila en el detalle.
2. Seguidamente el usuario deberá seleccionar un "Tipo de Gasto" sea: Adelanto o Gasto Administrativo.

|   | Tipo de gasto          | Código | Nombre | Descripción |
|---|------------------------|--------|--------|-------------|
| 1 | Adelanto a Empleado    |        |        |             |
|   | Gastos Administrativos |        |        |             |

3. En caso se seleccione el Tipo de Gasto: Adelanto a Empleado, se deberá seleccionar el código de Colaborador, el usuario deberá dar doble clic en la casilla verde.
4. A continuación se mostrará una ventana de búsqueda de Colaboradores, seleccionar dando doble clic sobre el nombre de colaborador requerido.  
En caso se seleccione el Tipo de Gasto: Gastos Administrativos omitir el paso 3 y 4.
5. Ingresar una breve descripción en la columna “Descripción”.
6. Ingresar el valor monetario del Adelanto o Gasto Administrativo en la columna “Importe”.
7. Para guardar los datos ingresados clic en el botón GRABAR.
8. Para salir de la ventana clic en el botón CERRAR.

|   | Tipo de gasto          | Código | Nombre                | Descripción                      | Importe |
|---|------------------------|--------|-----------------------|----------------------------------|---------|
| 1 | Adelanto a Empleado    | 00001  | VERONICA CASTRO ORTIZ | Prueba de Pruebas                | 125.00  |
| 2 | Gastos Administrativos |        |                       | Prueba de Gastos Administrativos | 45.00   |
|   |                        |        |                       |                                  | 170.00  |

### 3. Ventana de Registro de Dólares

Para realizar un registro de pago en dólares, se deberá seleccionar la opción de menú: Gestión Administrativa\Registro de Pago Dólares.

|   | Imp. Dólares | Tipo Cambio | Imp Soles |
|---|--------------|-------------|-----------|
| 1 | 1.00         | 2.55        |           |

Ventana de Registro de Dólares

Al ingresar a la ventana se visualizará:

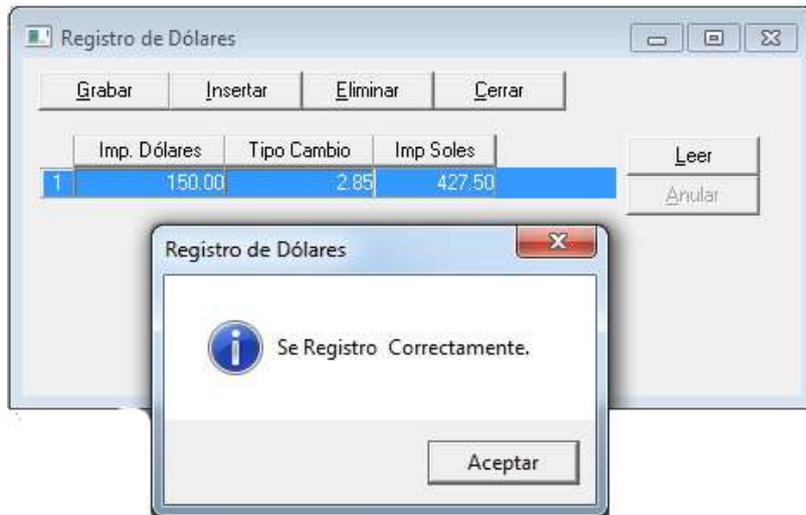
**Datos de Detalle:**

- Se muestra los datos necesarios para el registro de pago en dólares. La ventana cuenta con los siguientes botones para poder ejecutar según corresponda:
  - **Botón Grabar:** Le permitirá grabar los datos ingresados.
  - **Botón Insertar:** Le permitirá agregar una fila más en el detalle.
  - **Botón Eliminar:** Le permitirá eliminar una fila del detalle.
  - **Botón Cerrar:** Le permitirá cerrar la ventana y retornar al menú principal.
  - **Botón Leer:** Le permitirá leer los datos ingresados del día.
  - **Botón Anular:** Le permitirá anular el registro generado.

**PROCESO PARA REALIZAR EL REGISTRO DE PAGO EN DÓLARES**

Para registrar un pago en dólares, se deberá realizar los siguientes pasos:

1. El usuario deberá dar clic sobre el botón INSERTAR, a continuación se agregará una fila en el detalle.
2. Deberá ingresar el monto en dólares (el cual desea convertir a soles).
3. Seguido deberá ingresar el Tipo de Cambio del día.
4. El usuario deberá dar clic en el botón GRABAR para guardar los datos ingresados.



5. Para salir de la ventana clic en el botón CERRAR.

#### 4. Ventana de Registro Pago del Cliente

Para realizar un registro de pago del cliente, se deberá seleccionar la opción de menú: Gestión Administrativa\Registro de Pago del Cliente.



Ventana de Registro de Pago del Cliente

Al ingresar a la ventana se visualizará:

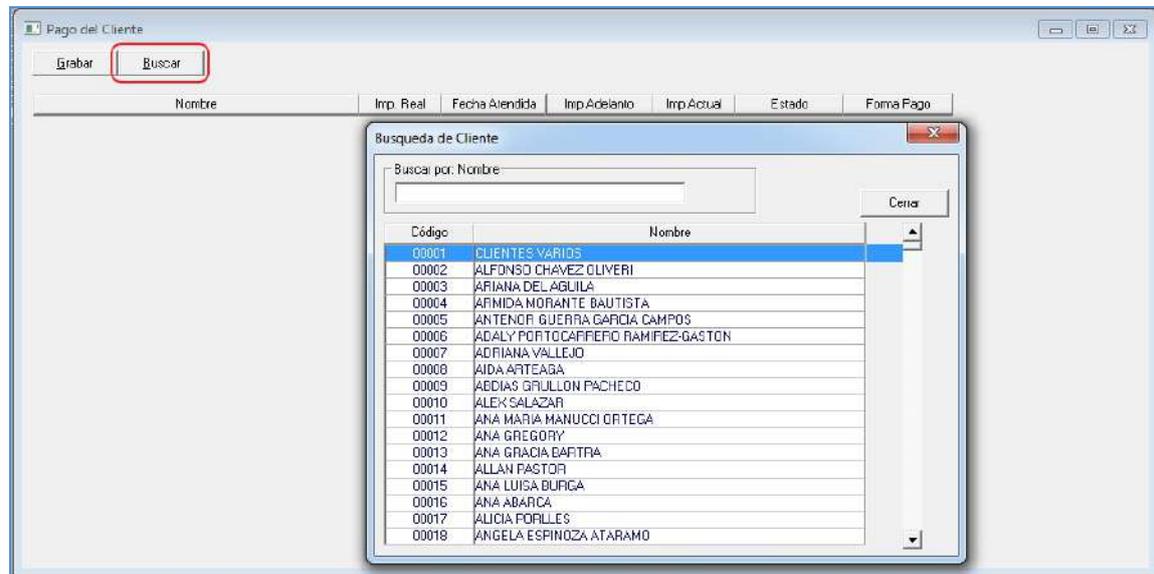
#### Datos de Detalle:

- Se muestra los datos necesarios para el registro de pagos del cliente. La ventana cuenta con los siguientes botones para poder ejecutar según corresponda:
  - **Botón Grabar:** Le permitirá grabar los datos ingresados.
  - **Botón Buscar:** Le permitirá mostrar una ventana de búsqueda de clientes con deuda.

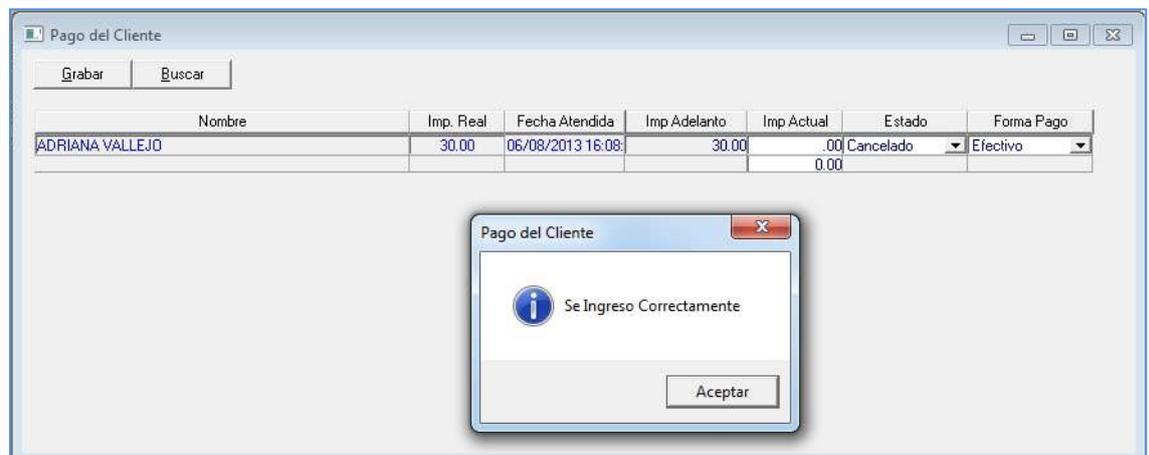
#### PROCESO PARA REALIZAR EL REGISTRO DE PAGO DEL CLIENTE

Para registrar un registro de pago del cliente, se deberá realizar los siguientes pasos:

1. El usuario deberá dar clic sobre el botón BUSCAR.
2. A continuación se muestra una ventana de búsqueda clientes que tienen deuda.



3. Deberá seleccionar el dato de un cliente, dando doble clic.
4. Seguido se mostrará los datos del cliente seleccionado.
5. El usuario deberá cambiar el "Estado", deberá seleccionar la opción Adelanto o Cancelado, según lo requerido por el usuario.
6. En caso se seleccione el estado "Adelanto", se habilitará el campo Imp. Adelanto, en el cual deberá ingresar el monto respectivo y luego deberá seleccionar la forma de pago. (Efectivo, cheque, etc.).
7. En caso se seleccione el estado "Cancelado", se deberá seleccionar la Forma de Pago con la cual se está cancelando la deuda. (Efectivo, Cheque, etc.).
8. El usuario deberá dar clic en el botón GRABAR para guardar los datos ingresados.



9. Para salir de la ventana clic en el botón CERRAR.

## 5. Control de Voucher

Para realizar el seguimiento y control de Voucher, se deberá seleccionar la opción de menú: Gestión Administrativa\Control de Voucher.

Ventana de Control de Voucher

Al ingresar a la ventana se visualizará:

### Datos de Cabecera:

- Se muestra por defecto los datos de Compañía y Localidad. También se muestra las opciones de búsqueda por Fecha Inicio, Fecha Fin y Tipo de Voucher.
- En la parte derecha de la ventana se muestran los datos de Suma de Voucher y Monto depositado.

### Datos de Detalle:

- Pestaña Voucher Pendientes, se visualizaran los siguientes datos: Estado, Número, Fecha, Monto y Tipo de Voucher.
- Pestaña Voucher Cancelados, se visualizaran los siguientes datos: Número, Fecha, Monto Real total, Tipo Voucher y Monto Depos. Total.
- Pestaña Detalle de Voucher Cancelado, se visualizaran los siguientes datos: Número, Monto y Tipo de Voucher.

La ventana cuenta con los siguientes botones para poder ejecutar según corresponda:

- **Botón Buscar:** Le permitirá filtrar los datos según los datos ingresados en las opciones de búsqueda de la cabecera.

- **Botón Procesar:** Le permitirá seleccionar el(los) Voucher(s) para realizar la cancelación del mismo.

## PROCESO PARA REALIZAR EL CONTROL DE VOUCHER

Para realizar el proceso de control de voucher, se deberá realizar los siguientes pasos:

1. Para realizar la búsqueda de un Voucher por fecha específica, el usuario deberá ingresar una fecha inicio y fecha fin.
2. El usuario deberá seleccionar un Tipo de Voucher.
3. Dar clic en el botón BUSCAR.

| Estado                   | N°  | Fecha               | Monto  | Tipo Voucher |
|--------------------------|-----|---------------------|--------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | 517 | 30/03/2013 12:48:26 | 30.00  | V. Visa      |
| <input type="checkbox"/> | 518 | 30/03/2013 12:48:26 | 40.00  | V. Visa      |
| <input type="checkbox"/> | 522 | 30/03/2013 15:55:49 | 70.00  | V. Visa      |
| <input type="checkbox"/> | 523 | 30/03/2013 15:55:49 | 30.00  | V. Visa      |
| <input type="checkbox"/> | 524 | 30/03/2013 15:55:49 | 25.00  | V. Visa      |
| <input type="checkbox"/> | 528 | 04/04/2013 11:08:44 | 15.00  | V. Visa      |
| <input type="checkbox"/> | 529 | 04/04/2013 11:08:44 | 110.00 | V. Visa      |

4. A continuación en el detalle se mostraran los Voucher según los datos ingresados en la opción de búsqueda.
5. El usuario deberá seleccionar los Voucher a cancelar, seleccionar dando clic en las casilla de cada Voucher a cancelar.  
Considerar que mientras va seleccionando cada Voucher se va mostrando la suma de los mismos.
6. Después de seleccionar los Voucher requeridos, ingresar el Monto Depositado.
7. Verificar si los datos son correctos y dar clic en el botón PROCESAR.

Control de Voucher

Compañía: 100 Localidad: 010

Fecha Inicio: 01/01/2013 Fecha Fin: 02/08/2013

Tipo de Voucher: V. Visa Buscar

Voucher Pendientes | Voucher Cancelados | Detalle de Voucher Cancelado

| Estado                              | N°  | Fecha               | Monto  | Tipo Voucher |
|-------------------------------------|-----|---------------------|--------|--------------|
| <input type="checkbox"/>            | 517 | 30/03/2013 12:48:26 | 30.00  | V. Visa      |
| <input type="checkbox"/>            | 518 | 30/03/2013 12:48:26 | 40.00  | V. Visa      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 522 | 30/03/2013 15:55:49 | 70.00  | V. Visa      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 523 | 30/03/2013 15:55:49 | 30.00  | V. Visa      |
| <input type="checkbox"/>            | 524 | 30/03/2013 15:55:49 | 25.00  | V. Visa      |
| <input type="checkbox"/>            | 525 | 04/04/2013 11:08:44 | 130.00 | V. Visa      |

Suma de Voucher: 100.00

Monto depositado: 98.000

Procesar

8. Para visualizar la transacción realizada, deberá dar clic en la pestaña "Voucher Cancelados". En caso el usuario desee visualizar el detalle de la transacción (voucher cancelados), deberá dar doble clic sobre el número de transacción requerida.

Control de Voucher

Compañía: 100 Localidad: 010

Fecha Inicio: 01/01/2013 Fecha Fin: 02/08/2013

Tipo de Voucher: V. Visa Buscar

Voucher Pendientes | Voucher Cancelados | Detalle de Voucher Cancelado

| N° | Fecha                   | Monto Real Total | Tip Voucher | Monto Depos Total |
|----|-------------------------|------------------|-------------|-------------------|
| 2  | 18/04/2013 21:42:126    | 180.000          | V.Visa      | 150.000           |
| 3  | 25/04/2013 16:36:44.783 | 150.000          | V.Visa      | 100.000           |
| 4  | 17/08/2013 13:48:30:490 | 1,085.000        | V.Visa      | 1,000.000         |
| 20 | 11/02/2014 15:12:33:473 | 420.000          | V.Visa      | 402.960           |
| 21 | 11/02/2014 15:14:44:606 | 1,595.000        | V.Visa      | 1,533.350         |

Control de Voucher

Compañía: 100 Localidad: 010

Fecha Inicio: 01/01/2013 Fecha Fin: 02/08/2013

Tipo de Voucher: V. Visa Buscar

Voucher Pendientes | Voucher Cancelados | Detalle de Voucher Cancelado

| N°            | Monto         | Tipo Voucher |
|---------------|---------------|--------------|
| 10            | 20.000        | V. Visa      |
| 11            | 70.000        | V. Visa      |
| 12            | 35.000        | V. Visa      |
| 13            | 25.000        | V. Visa      |
| <b>Total:</b> | <b>150.00</b> |              |

Para salir de la ventana dar clic en el botón CERRAR (X)

4.3. Soporte del Proyecto

4.3.1. Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la Configuración Actualizado

Tabla 46 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN ACTUALIZADO

| SEGUIMIENTO A LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
|---|---|----------|--------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------|----------|---|
| Nº  | GENERALES   |          |                    | VERSIONAMIENTO             |                    | ACCESOS                             |                 | OTROS    |   |
|   | NOMBRE  | HAJO CM? | ID PERTENECIENTE   | RESPONSABLE DEL ENTREGABLE | VERSIÓN ENCONTRADA | ESTADO DE SEGUIMIENTO DE ENTREGABLE | ROLES DE ACCESO | ESTADO   | OBSERVACIONES                                   |
| <b>GESTIÓN DEL PROYECTO</b>                               |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| <b>a. Iniciación</b>                                      |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 1   | Lanzamiento del Proyecto                                      | Si       | LB01-GI<br>LB01-GE | Jefe de Proyectos          | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 2   | Acta de Constitución del Proyecto                             | Si       | LB01-GI            | Jefe de Proyectos          | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| <b>b. Planificación</b>                                   |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 3   | Plan de Gestión del Proyecto                                  | Si       | LB02-GI LB02-GE    | Jefe de Proyectos          | 1.20               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| <b>c. Ejecución</b>                                       |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 4   | Acta de Reunión semanal                                       | Si       | LB03-GI            | Jefe de Proyectos          | 1.0                | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | Ninguna Observación                             |
| 5   | Constancia de recepción de entregable                         | Si       | LB03-GI            | Jefe de Proyectos          | 1.0                | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | Ninguna Observación                             |
| 6   | Acta de Aprobación de Entregables                             | Si       | LB03-GI            | Jefe de Proyectos          | -                  | -                                   | Escritura       | Correcto | Aún no se realizó elaboración de este documento |
| <b>d. Seguimiento y Control</b>                           |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 7   | Informe de calidad  | Si       | LB03-GI            | Revisor de Pares           | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 8   | Solicitud de Cambio   |          | LB03-GI LB4-GE     | Jefe de Proyectos          | 1.03               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | se realizó la solicitud de cambio               |
| 9   | Informe de estado mensual                                     | Si       | LB03-GI LB4-GE     | Jefe de Proyectos          | 1.00               |                                     | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| <b>e. Cierre</b>  |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 10  | Acta de conformidad de cierre del proyecto                    | Si       | LB04-GI LB04-GE    | Jefe de Proyectos          | -                  | -                                   | Escritura       | -        | Aún no concluye el proyecto                     |
| 11  | Acta de reunión de cierre                                     | Si       | LB04-GI LB04-GE    | Jefe de Proyectos          | -                  | -                                   | Escritura       | -        | Aún no concluye el proyecto                     |
| <b>INGENIERÍA DEL PROYECTO</b>                            |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| <b>a. Inicio</b>  |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 12  | Especificación de requerimientos                              | Si       | LB01-II LB01-E     | Analista de Sistemas       | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 13  | Glosario de términos  | Si       | LB01-II            | Analista de Sistemas       | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| <b>b. Elaboración</b>                                     |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 14  | Plan de Pruebas   | Si       | LB02-II<br>LB02-E  | Analista de Sistemas       | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 15  | Informe de Análisis   | Si       | LB02-II<br>LB02-E  | Revisor de Pares           | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 16  | Diseño de Prototipo del Sistema                               | Si       | LB02-II<br>LB02-E  | Revisor de Pares           | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 17  | Informe de modelamiento de Diagramas                          | Si       | LB02-II            | Revisor de Pares           | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 18  | Diccionario de Datos  | Si       | LB01-II<br>LB01-E  | Analista de Sistemas       | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| <b>c. Construcción</b>                                    |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 19  | Informes de Pruebas Unitarias                                 | Si       | LB03-II            | Revisor de Pares           | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 20  | Informe de Pruebas  | Si       | LB03-II            | Revisor de Pares           | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 21  | Manual del sistema  |          | LB03-II            | Revisor de Pares           | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 22  | Manual de administración y configuración                      | Si       | LB03-II            | Revisor de Pares           | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 23  | Manual de Usuario   | Si       | LB03-II            | Revisor de Pares           | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| <b>d. Transición</b>                                      |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 24  | Informe de pruebas del cliente                                | Si       | LB04-II            | Revisor de Pares           | -                  | -                                   | -               | -        | La etapa aún no ha comenzado                    |
| 25  | Constancia de capacitación                                    | Si       | LB04-II            | Analista Programador       | -                  | -                                   | -               | -        | La etapa aún no ha comenzado                    |
| 26  | Acta de conformidad de instalación y ejecución del producción | Si       | LB04-II            | Jefe de Proyectos          | -                  | -                                   | -               | -        | La etapa aún no ha comenzado                    |
| <b>SOPORTE DEL PROYECTO</b>                               |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| <b>Gestionar MÉTRICAS y Estandares</b>                    |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 27  | Registro y Recolección de mediciones                          | Si       | LB03-GI            | Recolector de Métricas     | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| 28  | Plan de Mediciones y Análisis                                 | Si       | LB02-GE            | Jefe de Proyectos          | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | La etapa aún no ha comenzado                    |
| <b>GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN</b>                        |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 29  | Plan de la Gestión de la Configuración                        | Si       | LB02-GE            | Gestor de la Configuración | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | La etapa aún no ha comenzado                    |
| 30  | E-Mail de informe de Auditoría de CM                          | Si       | LB03-GI            | Gestor de la Configuración | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |
| <b>ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>                        |   |          |                    |                            |                    |                                     |                 |          |   |
| 31  | Correos de comunicación                                       | Si       | LB03-GI            | JP-AS                      | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna               |

4.3.2. Plantilla de Seguimiento a la Aseguramiento de la Calidad Actualizado

Tabla 47 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ACTUALIZADO

| CHECKLIST O LISTA DE VERIFICACION |   | ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD  |                          |                          |   |                                     |                            |                             |                     |                        |
|-----------------------------------|---|--|--------------------------|--------------------------|---|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|
| NRO                               | CRITERIOS   | NO CONFORMIDAD U OBSERVACION   | DESCRIPCION DE LA CAUSA  | TIPIFICACION DE LA CAUSA | ACCION CORRECTIVA   | RESPONSABLE DE LA ACCION CORRECTIVA | FECHA LIMITE DE CORRECCION | ESTADO DE LA NO CONFORMIDAD | FECHA DE CORRECCION | ESFUERZO DE CORRECCION |
| 1                                 | ¿El documento designación formal del JP fue aprobado por el Gerente de Proyecto?  | No se ha comunicado la designación formal del JP al GUN y por ende no ha sido aprobado | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Crear el directorio de Aprobación de documento en el RIP y regularizar la aprobación del documento con el GUN | Jose Jose                           | 01/11/13                   | CORREGIDA                   | 01/11/13            | 0.1                    |
| 2                                 | ¿Se elaboró el documento Cuadro de Costos Detallados usando la plantilla estándar ?   |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 02/11/13            |                        |
| 3                                 | ¿El documento Cuadro de Costos Detallados fue aprobado por el GUN o Gerente de Proyecto?  | No se ha aprobado el documento   | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Aprobar el documento  | Jose Jose                           | 03/11/13                   | CORREGIDA                   | 03/11/13            | 0.2                    |
| 4                                 | ¿Se elaboró el documento Acta de Constitución del Proyecto usando la plantilla estándar? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos grandes y muy grandes.  |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 04/11/13            |                        |
| 5                                 | ¿El documento Acta de Constitución del Proyecto fue aprobado por el Gerente de Proyecto? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos grandes y muy grandes.  |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 05/11/13            |                        |
| 6                                 | ¿Se coordinó y convocó anticipadamente a la reunión de lanzamiento a los principales involucrados del proyecto y al sponsor del Proyecto?   | Se adjuntaría el email de la convocatoria de kick off                                  | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Adjuntar el email de convocatoria   | Jose Jose                           | 06/11/13                   | CORREGIDA                   | 06/11/13            | 0.1                    |
| 7                                 | ¿Se elaboró presentación de lanzamiento del Proyecto (Kickoff) usando la plantilla estándar? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos medianos, grandes y muy grandes.  |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 07/11/13            |                        |
| 8                                 | ¿El GUN o Gerente de Proyecto aprobó presentación de lanzamiento del Proyecto (Kickoff) ? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos medianos, grandes y muy grandes.   | Se adjuntaría el email de aprobación de kick off                                       | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Adjuntar el email de aprobación   | Jose Jose                           | 08/11/13                   | CORREGIDA                   | 08/11/13            | 0.1                    |
| 9                                 | Al finalizar la reunión de lanzamiento, los asistentes a la presentación aprobaron el documento Acta de Constitución del Proyecto? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos grandes y muy grandes.  |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 09/11/13            |                        |
| 10                                | ¿Las secciones: Introducción, Resumen Ejecutivo, Enfoque de Gestión e Ingeniería del Plan de Gestión del Proyecto han sido completada ?   |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 10/11/13            |                        |
| 11                                | ¿Se elaboró un EDT detallado del Proyecto usando el EDT estándar y se incluyó en el Plan de Gestión del Proyecto?   | No se ha definido el EDT correspondiente a INGENIERIA de acuerdo al estándar           | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Redefinir el EDT  | Jose Jose                           | 11/11/13                   | CORREGIDA                   | 11/11/13            | 0.5                    |
| 12                                | ¿Se describe cada uno de los paquetes de trabajo del EDT detallado?   |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 12/11/13            |                        |
| 13                                | Dentro del Plan de Gestión del Proyecto en la sección de Alcances ¿se incluye la manera como se gestionará el alcance (personas autorizadas para solicitar cambios, para aprobar los cambios)?  |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 13/11/13            |                        |
| 14                                | ¿Se ha definido un proceso para la gestión de cambios?  | Colocar el proceso de control de cambios   | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Colocar el proceso de control de cambios  | Jose Jose                           | 14/11/13                   | CORREGIDA                   | 14/11/13            | 0.4                    |
| 15                                | ¿Se han identificado aquellos involucrados del proyecto que están autorizados para solicitar cambios?   |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 15/11/13            |                        |
| 16                                | ¿Se ha definido un comité para la gestión de cambios?   |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 16/11/13            |                        |
| 17                                | ¿La sección de Alcances del Plan de Gestión del Proyecto ha sido completada ? Esta pregunta es aplicable solo cuando OLTEC SAC propone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto   |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 17/11/13            |                        |
| 18                                | Se ha realizado una equivalencia entre la plantilla impuesta por el cliente y las subsecciones de la sección Alcances de la plantilla estándar de OLTEC SAC? Tras ello se han incluido o anexado las secciones faltantes, previa negociación con el cliente? Esta pregunta es aplicable solo cuando el Cliente impone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto  |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 18/11/13            |                        |
| 19                                | ¿Se elaboró un Cronograma detallado del Proyecto usando el Cronograma estándar ubicado en el RAP y se incluyó en el Plan de Gestión del Proyecto?   | Colocar los entregables correspondientes a la gestión y a la ingeniería                | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Modificar el cronograma y colocar los entregables correspondientes a Gestión, Ingeniería y soporte            | Jose Jose                           | 19/11/13                   | CORREGIDA                   | 19/11/13            | 1                      |
| 20                                | ¿En caso que el cliente haya impuesto la Estructura del EDT De alto nivel (Entregables solicitados por el Cliente) y por ende el cronograma de alto nivel, se ha realizado una comparación entre este cronograma y el cronograma estándar de CS y se han incluido los Paquetes de Trabajo y actividades faltantes al cronograma? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos en los cuales el cliente impone la estructura de alto nivel del EDT (Fases, Entregables Principales)? |  |                          |                          |   | Jose Jose                           |                            |                             | 20/11/13            |                        |

### 4.3.3. Plantilla de Seguimiento a la Métricas y Evaluación del Desempeño Actualizado

**Tabla 48 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA MÉTRICAS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACTUALIZADO**

| LISTA DE MÉTRICAS DE OLTEC SAC     |   |   |  |                     |   |
|------------------------------------|---|---|--|---------------------|---|
| I. OBLIGATORIAS PARA TODO PROYECTO |   |   |  |                     |   |
| Nº                                 | Métrica   | Descripción   | Proceso asociado   | Tipo                | Objetivo de Negocio                     |
| 1                                  | Desviación mensual de la estimación del esfuerzo  | Se extrae de la resta entre el esfuerzo estimado al inicio del proyecto (Guía de flexibilización ) y el esfuerzo real (Registro semanal de horas)   | Planificar el Proyecto/Seguir y controlar                          | Gestión             | Precisión en la estimación de esfuerzos |
| 2                                  | Desviación en la duración de las actividades  | Se extrae el cronograma del proyecto, como el promedio de la resta de la duración real y planificada (línea base) de las actividades del proyecto   | Planificar el Proyecto/Seguir y controlar                          | Gestión             | Precisión en la estimación de plazos    |
| 3                                  | Variación del avance  | Se extrae el cronograma del proyecto, como la diferencia entre el avance real y avance esperado del proyecto.   | Planificar el Proyecto/Seguir y controlar                          | Gestión             | Precisión en la estimación de esfuerzos |
| 4                                  | Desviación del porcentaje de dedicación del Jefe de proyecto                                      | Se extrae de la resta entre el esfuerzo estimado al inicio del proyecto (Guía de flexibilización ) y el esfuerzo real (Registro semanal de horas) del jefe de proyectos.                        | Planificar el Proyecto/Seguir y controlar                          | Gestión             | Precisión en la estimación de esfuerzos |
| 5                                  | Porcentaje de dedicación real por persona por tipo de actividades (Gestión, ingeniería y soporte) | Se extrae de la resta entre el esfuerzo estimado al inicio del proyecto (Guía de flexibilización ) y el esfuerzo real (Registro semanal de horas) para las actividades de soporte del proyecto. | Planificar el Proyecto/Seguir y controlar                          | Gestión             | Precisión en la estimación de esfuerzos |
| 6                                  | Esfuerzo estimado en la implementación de cambios aprobados                                       | Se extrae solicitudes de cambio presentadas, en donde se incluye el esfuerzo que se invertirá en implementar los cambios.   | Gestión cambios/Modelamiento de requerimientos/Diseño/Construcción | Ingeniería          | Precisión en la estimación de esfuerzos |
| 7                                  | Porcentaje de requerimientos funcionales implementados  | Se extrae de la matriz de trazabilidad(trabajo Métricas)  | Determinar requerimientos de alto nivel                            | Ingeniería          | Precisión en la estimación de esfuerzos |
| 8                                  | Número de componentes reutilizados  | Se extrae de la matriz de trazabilidad(trabajo Métricas)  | Determinar requerimientos de alto nivel                            | Ingeniería          | Aumentar la reusabilidad                |
| 9                                  | Número de defectos identificados en pruebas internas (unitarias, integración y del sistema)       | Se extrae del registro de defecto del proyecto  | Construcción/Pruebas   | Ingeniería          | Disminuir el retrabajo                  |
| 10                                 | Número de defectos pendientes identificados en revisiones de pares y pruebas                      | Se extrae del registro de defecto del proyecto y de los informes de revisión de pares.  | Revisiones de pares/Construcción/Pruebas                           | Ingeniería          | Disminuir el retrabajo                  |
| 11                                 | Número de defectos identificados en pruebas de aceptación   | se extrae del registro de defectos del proyecto   | Pruebas de aceptación  | Ingeniería          | Disminuir el retrabajo                  |
| 12                                 | Esfuerzo en corrección de defectos identificados en revisiones de pares y pruebas                 | se extrae del registro de defectos del proyecto y de los informes de revisión de pares.   | Revisión de pares/Pruebas  | Gestión /Ingeniería | Disminuir el retrabajo                  |

## **CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO**

### **5.1. Gestión del Cierre del Proyecto**

#### **5.1.1. Acta de Aprobación de Entregables**

##### **A. Antecedentes**

El proyecto SIGA está compuesto por los módulos:

##### **El Módulo de Gestión Administrativa**

- Registro de Ficha del cliente
- Registro de Adelanto al Colaborador y Gastos Administrativo
- Registro Pago en Dólares
- Registro Pago del Cliente
- Control de Voucher

##### **El Módulo de Gestión de Almacén**

- Registro de Pedido
- Aprobación de Pedido
- Movimiento de Producto
- Salida del Producto

##### **El Módulo de Reportes**

- Reporte Diario del Colaborador
- Reporte Resumen Diario
- Reporte Adelantos y Gastos Administrativos
- Reporte de Pago al Colaborador
- Reporte de Cumpleaños
- Reporte de servicios atendidos o Productos vendidos
- Reporte de Stock
- Reporte de Movimiento de productos
- Reporte de Registro y Aprobación de Pedido

##### **El Módulo de Administración del Sistema**

- Restaurar Fecha
- Creación de usuario
- Cambio de permisos
- Catálogo de Cliente

- Catálogo de Colaborador
- Catálogo de Producto
- Catálogo de Servicios
- Catálogo de Proveedor

#### B. Objetivos del Acta de Aceptación

El presente documento tiene como objetivo:

Formalizar la aceptación del software con los requerimientos del proyecto **SIGA establecidos para los procesos de negocio de Administración y Almacén**, de acuerdo al documento de especificación funcional aprobado por los usuarios de SIGA.

#### C. Entregables

Luego de haberse realizado la verificación de alcance, pruebas y presentaciones con los interesados de Sistemas SIGA, los entregables mencionados a continuación sustentan la culminación de las actividades del proyecto para los módulos en cuestión, de acuerdo a lo indicado en la propuesta técnica presentada por **SHIRLEH**:

1. Manuales de usuario.
2. Programas fuentes del sistema.



HILDA REVOLLEDO MONDRAGON  
Gerente general de Instituto de Belleza  
SHIRLEH S.A.C.



JOSÉ JOSÉ OLIVARES JULCA  
Jefe de Proyecto OLTEC SAC

### 5.1.2. Lecciones Aprendidas

Después de culminar el proyecto los integrantes del equipo (OLTEC SAC) se reunieron para participar en la recolección de las lecciones aprendidas y se registra en un documento que servida de ayuda para los proyecto próximos, ya que sirve como base de conocimiento.

#### A. Participantes en la Recolección de las Lecciones Aprendidas

**Tabla 49 - PARTICIPANTES EN LA RECOLECCIÓN DE LAS LECCIONES APRENDIDAS**

| NOMBRES Y APELLIDOS        | ROL                 |
|----------------------------|---------------------|
| José José Olivares Julca   | Jefe de Proyecto    |
| Freddy Poma                | Analista de Sistema |
| Erzell Pacheco             | Programador         |
| Silvana Laura / Karen Soto | Tester              |

#### B. Principales Lecciones Aprendidas

**Tabla 50 - PRINCIPALES LECCIONES APRENDIDAS**

| N° Lección Aprendida | Entregable Afectado            |
|----------------------|--------------------------------|
| 1.                   | Realizar Capacitación          |
| 2.                   | Informe de estado del Proyecto |

#### C. Relación de Lecciones Aprendidas Generadas por etapas

- INICIACION DEL PROYECTO

**Tabla 51 - LECCIONES APRENDIDAS - INICIO**

| EXPERIENCIAS POSITIVAS   |  |
|--|--|
| Realizar una Reunión de lanzamiento del proyecto. Esto ayudo a comprometer a los involucrados del lado del Cliente.                    |  |
| Hacer firma el acta de constitución y el acta de Reunión de la Reunión de lanzamiento. Esto garantiza que las personas se comprometan. |  |
| BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos)  |  |
| Presentación de lanzamiento de Proyecto  |  |
| Acta de Reunión de lanzamiento del Proyecto  |  |
| Acta de Constitución del Proyecto  |  |
| HERRAMIENTAS RECOMENDADAS  | BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA   |
|  | Es una herramienta muy práctica que acelera la elaboración de WBS, se pueden hacer cambios en la estructura rápidamente. |

|               |   |
|---------------|---|
| WBS Chart Pro | Comparado con el Visio es mucho más flexible. |
|---------------|---|

- **PLANIFICACION DEL PROYECTO**

**Tabla 52 - LECCIONES APRENDIDAS - PLANIFICACIÓN**

| EXPERIENCIAS POSITIVAS  |   |
|---|---|
| Dedicar tiempo a la planificación del Proyecto esto nos permite tener una buena gestión ya que sirve como base para establecer todo lo necesario para la realización del proyecto |   |
| EXPERIENCIAS NEGATIVAS  | PROPUESTAS DE MEJORA A LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS   |
| No consultar los tiempo en función de proyecto anteriores   | Realizar una medición exhaustiva de cada actividad podría ayudar a medir con más exactitud los tiempo de las actividades del proyecto                       |
| BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos)   |   |
| Plan de Gestión de Proyecto.  |   |
| HERRAMIENTAS RECOMENDADAS   | BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA  |
| Paquete de Office   | Este grupo de programas nos ayuda a realizar Documentos en texto, hojas de cálculos para costos, diapositivas para que las exposiciones sean más dinámicas. |

- **EJECUCION DEL PROYECTO**

**Tabla 53 - LECCIONES APRENDIDAS - EJECUCIÓN**

| EXPERIENCIAS POSITIVAS  |
|---|
| Llevar un control de lo que se viene ejecutando nos ayuda a ver la realidad del proyecto, ya que siempre existen variaciones en tiempo, alcance y costo. Lo cual seguir con una gestión podremos desempeñarnos en la Ejecución. |

- **SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO**

**Tabla 54 - LECCIONES APRENDIDAS - SEGUIMIENTO Y CONTROL**

| EXPERIENCIAS POSITIVAS  |
|---|
| Mantener un seguimiento y control de los puntos críticos del proyecto es bueno, nos ayuda a controlar mejor el posible riesgo que algo nos pueda afectar. |
| BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos)   |
| Acta de Reunión de Equipos  |
| Documento de Riesgos  |

- **CIERRE DEL PROYECTO**

**Tabla 55 - LECCIONES APRENDIDAS - CIERRE**

| EXPERIENCIAS POSITIVAS   |
|--|
| Es bueno Realizar un reunión con el Sponsor y con su equipo de proyecto para dar por culminado |
| El cierre del Proyecto y la conformidad de todo el alcance                                     |

| BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos) |
|---|
| Lecciones Aprendidas                        |
| Certificado de Conformidad del Servicio     |

#### D. Relación de Lecciones Aprendidas Generadas

Tabla 56 - RELACIÓN DE LECCIONES APRENDIDAS GESTIÓN

| Nº | Entregable Afectado            | Descripción Problema   | Causa   | Acción Correctiva  | Resultado Obtenido  | Lección Aprendida   |
|----|--------------------------------|--|---|--|---|---|
| 1  | Realizar Capacitación          | El Analista no tenía conocimiento de la fecha de la implementación del software por lo que no pudo realizar a tiempo la capacitación.                      | Se comunicó con el Analista Programador indicándonos que no contaba con el formato pase a producción en la fecha indicada por el Project Manager. | El Project Manager se comunica con el Analista Programador dando la conformidad del formato pase a producción iniciando así la implementación del sistema. Luego de ello se efectúa la capacitación. | A través de la implementación del software se efectúa la capacitación por 4 horas, siendo en total 8 horas de capacitación. | Para realizar una capacitación se debe contar con el manual de usuario en la cual se describa la implementación del software, a través de ello se efectuará la capacitación de tal forma que los clientes puedan efectuar las preguntas del caso sobre el manejo del sistema. |
| 2  | Informe de estado del Proyecto | Hubo una demora en la generación de los primeros informes de estado debido a la falta de experiencia en el manejo de herramientas de gestión de proyectos. | Falta de entrenamiento del personal en el uso de herramientas de gestión (MS Project).  | Se ha entrenado al personal para el uso de la herramienta.   | Los resultados obtenidos son satisfactorios, en los informes subsiguientes ya no presenta los mismos problemas.             | Considerar la evaluación y entrenamiento del personal en el manejo de las herramientas, tanto de gestión como de otros aspectos.  |

### 5.1.3. Acta de Cierre del Proyecto

#### ACTA DE CONFORMIDAD

Conste por el presente documento, que en la fecha se está recibiendo y dando conformidad del proyecto de **SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA**.

En que suscribe, deja constancia que se revisó el proyecto en su totalidad y elaboración se encuentra en una fase satisfactoria de revisión para la empresa de tratamiento de belleza SHIRLEH.

#### Descripción detallada del Proyecto

**SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LA EMPRESA DE TRATAMIENTO DE BELLEZA SHIRLEH, COMPUESTO POR LOS MÓDULOS GESTIÓN ADMINISTRATIVA, ALMACÉN, REPORTES Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA, REALIZADO POR JOSÉ JOSÉ OLIVARES JULCA, ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS EN LA CARRERA DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA.**

Habiéndose culminado la implementación en los plazos establecidos y teniendo la conformidad por parte de Instituto de Belleza SHIRLEH S.A.C., indicado lo expuesto se firma el presente,

Lima, 07 de Enero del 2014



HILDA REVOLLEDO MONDRAGON

Gerente general de Instituto de Belleza  
SHIRLEH S.A.C.

INSTITUTO DE BELLEZA  
**SHIRLEH**



JOSÉ JOSÉ OLIVARES JULCA

Jefe de Proyecto OLTEC SAC

## 5.2. Ingeniería del Proyecto

### 5.2.1. Informe de Pruebas de Aceptación

#### A. Objetivo

El presente documento tiene como objetivo describir las conclusiones de las pruebas del cliente y evidenciar la prueba satisfactoria para el entorno de usuario, comprobar la funcionalidad del sistema en su totalidad las cuales se realizaron desde el 13/11/2013 hasta el 14/11/2013.

#### B. Alcance

El presente documento pretende dar una visión general sobre los módulos que se ha realizado, para así dar una mayor información a la evaluación de este tipo de pruebas. A continuación se presenta los siguientes Módulos:

- Gestión Administrativa
- Gestión de Almacén
- Administración del Sistema
- Explotación de la Información

#### C. Relación de Participantes

**Tabla 57 - RELACIÓN DE PARTICIPANTES - Info. Pruebas de Acep.**

| Nombres y Apellidos | Identificador | Responsabilidades  | Área           |
|---------------------|---------------|--|----------------|
| José Olivares       | JO            | Gestionar la aprobación formal de los entregables y de las fases de desarrollo del proyecto que son motivos de pago por parte del SHIRLEH y OLTEC SAC. | Sistemas       |
| Stefany Sarmiento   | SS            | Obtener las firmas de los asistentes a las Reuniones de Seguimiento y Control semanal.   | Sistemas       |
| María Palomino      | MP            | Control Administrativo   | Administrativo |
| Silvana Laura       | SL            | Tester   | Sistemas       |

#### D. Resultado de Pruebas

##### 1. Módulo de Gestión administrativa

**Tabla 58 - RESULTADOS - MÓDULO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA**

| N° | Caso                        | Estado Final                 | Persona que ejecutaron las pruebas | Código de Requerimientos Relacionados |
|----|-----------------------------|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. | Registrar Ficha del Cliente | Culminado satisfactoriamente | SS/MP/SL                           | REQ-0006                              |

|    |                                     |                              |          |          |
|----|-------------------------------------|------------------------------|----------|----------|
| 2. | Registro de Adelanto al colaborador | Culminado satisfactoriamente | MP/SL    | REQ-0010 |
| 3. | Registro Pago en Dólares            | Culminado satisfactoriamente | MP/SL    | REQ-0025 |
| 4. | Registro Pago del Cliente           | Culminado satisfactoriamente | MP/SL    | REQ-0026 |
| 5. | Control de Voucher                  | Culminado satisfactoriamente | SS/MP/SL | REQ-0030 |

## 2. Módulo Gestión de Almacén

**Tabla 59 - RESULTADOS - MÓDULO DE GESTIÓN ALMACÉN**

| N° | Caso                   | Estado Final                 | Persona que ejecutaron las pruebas | Código de Requerimientos Relacionados |
|----|------------------------|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 6. | Registro de Pedido     | Culminado satisfactoriamente | SS/MP/SL                           | REQ-0027                              |
| 7. | Aprobación de Pedido   | Culminado satisfactoriamente | SS/MP/SL                           | REQ-0028                              |
| 8. | Movimiento de Producto | Culminado satisfactoriamente | MP/SL                              | REQ-0018                              |
| 9. | Salida del Producto    | Culminado satisfactoriamente | MP/SL                              | REQ-0029                              |

## 3. Módulo Administración del Sistema

**Tabla 60 - RESULTADOS - MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA**

| N°  | Caso                   | Estado Final                 | Persona que ejecutaron las pruebas | Código de Requerimientos Relacionados |
|-----|------------------------|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 10. | Registro de Pedido     | Culminado satisfactoriamente | SS/MP/SL                           | REQ-0027                              |
| 11. | Aprobación de Pedido   | Culminado satisfactoriamente | SS/MP/SL                           | REQ-0028                              |
| 12. | Movimiento de Producto | Culminado satisfactoriamente | MP/SL                              | REQ-0018                              |
| 13. | Salida del Producto    | Culminado satisfactoriamente | MP/SL                              | REQ-0029                              |

## 4. Módulo Explotación de la Información

**Tabla 61 - RESULTADOS - MÓDULO DE EXPLOTACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

| N°  | Caso  | Estado Final                 | Persona que ejecutaron las pruebas | Código de Requerimientos Relacionados |
|-----|---|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 14. | Reporte Diario del Colaborador                      | Culminado con Problemas      | SS/MP/SL                           | REQ-0007                              |
| 15. | Reporte Resumen Diario                              | Culminado con Problemas      | SS/MP/SL                           | REQ-0008                              |
| 16. | Reporte Adelantos Y Gastos Administrativos          | Culminado satisfactoriamente | MP/SL                              | REQ-0010                              |
| 17. | Reporte de Pago al Colaborador                      | Culminado satisfactoriamente | MP/SL                              | REQ-0013                              |
| 18. | Reporte de Cumpleaños                               | Culminado satisfactoriamente | MP/SL                              | REQ-0012                              |
| 19. | Reporte de servicios atendidos o Productos vendidos | Culminado satisfactoriamente | MP/SL                              | REQ-0021                              |
| 20. | Reporte de Stock                                    | Culminado satisfactoriamente | SS/MP/SL                           | REQ-0009                              |
| 21. | Reporte d Movimiento de productos                   | Culminado satisfactoriamente | SS/MP/SL                           | REQ-0009                              |
| 22. | Reporte de Registro y Aprobación de Pedido          | Culminado satisfactoriamente | SS/MP/SL                           | REQ-0014                              |



HILDA REVOLLEDO MONDRAGON

Gerente general de Instituto de Belleza  
SHIRLEH S.A.C.



JOSÉ JOSÉ OLIVARES JULCA

Jefe de Proyecto OLTEC SAC

## 5.2.2. Lecciones Aprendidas

Después de culminar el proyecto los integrantes del equipo (OLTEC SAC) se reunieron para participar en la recolección de las lecciones aprendidas y en la parte de ingeniería, se registra en un documento que servida de ayuda para los proyecto próximos, ya que sirve como base de conocimiento.

### A. Participantes en la Recolección de las Lecciones Aprendidas

**Tabla 62 - PARTICIPANTES EN LA RECOLECCIÓN DE LAS LECCIONES APRENDIDAS INGENIERIA**

| NOMBRES Y APELLIDOS        | ROL                 |
|----------------------------|---------------------|
| José José Olivares Julca   | Jefe de Proyecto    |
| Freddy Poma                | Analista de Sistema |
| Erzell Pacheco             | Programador         |
| Silvana Laura / Karen Soto | Tester              |

### B. Principales Lecciones Aprendidas

**Tabla 63 - PRINCIPALES LECCIONES APRENDIDAS INGENIERIA**

| N° Lección Aprendida | Entregable Afectado                                 |
|----------------------|---|
| 1.                   | Elaborar el catálogo de Requerimientos o requisitos |
| 2.                   | Elaborar Diagrama de Base de Datos                  |
| 3.                   | Pruebas Funcionales                                 |
| 4.                   | Reporte   |

### C. Relación de Lecciones Aprendidas Generadas

**Tabla 64 - RELACIÓN DE LECCIONES APRENDIDAS INGENIERIA**

| N° | Entregable Afectado                                 | Descripción Problema   | Causa   | Acción Correctiva  | Resultado Obtenido  | Lección Aprendida  |
|----|---|--|---|--|---|--|
| 1  | Elaborar el catálogo de Requerimientos o requisitos | Hubo problemas de obtención de requerimientos durante las encuestas emitidas a los clientes. | Existieron encuestas indirectas de acuerdo a la disponibilidad de los clientes, pero no se pudo concretar de manera satisfactoria ya que algunos no tenían conocimiento del nuevo proyecto que se implantaría ni tenían la información adecuada de que es lo que querían de su Sistema. | El Project Manager con el apoyo del Analista Funcional emitieron un comunicado vía email a todos los clientes relacionados con el sistema, así mismo se implantaron encuestas directas no más de 05 minutos por socio con preguntas abiertas | Se obtuvo el catálogo de requerimientos con la participación de todos los clientes afectados dando como características de una implantación de sistema de manera amigable y práctica para el manejo adecuado y rápido por los clientes. | Se debe dar conocimiento a todos los participantes afectados de manera positiva y negativa de la implantación del sistema, así mismo dar formatos de encuestas prácticas y con preguntas precisas de forma abierta no teniendo más de 15 preguntas por cada socio. |

|   |                                    |   |  |  |   |   |
|---|------------------------------------|---|--|--|---|---|
| 2 | Elaborar Diagrama de Base de Datos | Hubo un retraso de modelamiento del diagrama en lo cual afectaba el seguimiento de la creación de la Base de Datos. | No se obtuvo la Herramienta adecuada que facilite la representación de las entidades relevantes de un sistema de información así como sus interrelaciones y propiedades. | El Administrador de la Base de Datos determina juntamente con el Project manager de adquirir y manejar la herramienta de Modelo entidad - relación | A través del Modelo Relacional se obtuvo el Diagrama de Base de Datos obteniendo en un menor tiempo de lo planificado.                        | El Modelo Entidad Relación es una herramienta que determina la normalización de la base de datos relacional a través de las transformaciones de relaciones múltiples en binarias.   |
| 3 | Pruebas Funcionales                | El Jefe de proyecto asumió que lo que está probando es la última versión del software.                              | Falta de comunicación en el equipo del proyecto, cuando hay nuevos artefactos generados.   | Comunicar mediante email, cada vez que se tiene una nueva versión de software.   | Mejor manejo de versiones en la etapa de pruebas.   | Promover mejor comunicación dentro del equipo del proyecto. En este caso se mantuvo informado al equipo del proyecto mediante email, de nuevas versiones del Software Implementado. |
| 4 | Reportes                           | Hubo una demora en el desarrollo de este módulo.  | El personal no ha dedicado el 100% de los tiempos como se tenía previsto.  | Se ha tenido una reunión con el cliente y el personal afectado, y se ha hecho que la oficina del personal se cambie de sitio.                      | Resultados satisfactorios, en los módulos subsiguientes el personal ha dedicado más de 100% de su tiempo para recuperar los tiempos perdidos. | Siempre que es posible, hacer que el grupo trabaje en una misma área.   |

5.3. Soporte del Proyecto

5.3.1. Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la Configuración actualizado

Tabla 65 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN ACTUALIZADO

| SEGUIMIENTO A LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN |   |          |                  |                            |                    |                                     |                 |          |                                   |
|---|---|----------|------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------|----------|-----------------------------------|
| Nº  | GENERALES   |          |                  | VERSIONAMIENTO             |                    | ACCESOS                             |                 | OTROS    |                                   |
|   | NOMBRE  | BAJO CM? | LB PERTENECIENTE | RESPONSABLE DEL ENTREGABLE | VERSIÓN ENCONTRADA | ESTADO DE SEGUIMIENTO DE ENTREGABLE | ROLES DE ACCESO | ESTADO   | OBSERVACIONES                     |
| <b>GESTIÓN DEL PROYECTO</b>                               |   |          |                  |                            |                    |                                     |                 |          |                                   |
| e. Cierre   |   |          |                  |                            |                    |                                     |                 |          |                                   |
| 10  | Acta de conformidad de cierre del proyecto                    | Si       | LB04-GI, LB04-GE | Jefe de Proyectos          | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna |
| 11  | Acta de reunion de cierre                                     | Si       | LB04-GI, LB04-GE | Jefe de Proyectos          | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna |
| <b>INGENIERÍA DEL PROYECTO</b>                            |   |          |                  |                            |                    |                                     |                 |          |                                   |
| a. Inicio   |   |          |                  |                            |                    |                                     |                 |          |                                   |
| d. Transición   |   |          |                  |                            |                    |                                     |                 |          |                                   |
| 24  | Informe de pruebas del cliente                                | Si       | LB04-II          | Revisor de Pares           | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna |
| 25  | Constancia de capacitación                                    | Si       | LB04-II          | Analista Programador       | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna |
| 26  | Acta de conformidad de instalación y ejecución del producción | Si       | LB04-II          | Jefe de Proyectos          | 1.00               | Actualizado                         | Escritura       | Correcto | no se presentó observación alguna |

### 5.3.2. Plantilla de Seguimiento a la Aseguramiento de la calidad actualizado

**Tabla 66 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ACTUALIZADO**

| CHECKLIST O LISTA DE VERIFICACION |  | ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD  |                          |                          |   |                          |                            |                             |                     |                        |
|-----------------------------------|--|--|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|
| NRO                               | CRITERIOS  | NO CONFORMIDAD U OBSERVACION   | DESCRIPCION DE LA CAUSA  | TIPIFICACION DE LA CAUSA | ACCION CORRECTIVA   | RESPONSABLE DE LA ACCION | FECHA LIMITE DE CORRECCION | ESTADO DE LA NO CONFORMIDAD | FECHA DE CORRECCION | ESFUERZO DE CORRECCION |
| 21                                | El cronograma detallado del Proyecto esta sincronizado con el EDT detallado?   | Se deberá sincronizar el EDT con el cronograma                                       | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Actualizar el EDT con el cronograma   | Jose Jose                | 21/11/13                   | CORREGIDA                   | 21/11/13            | 1                      |
| 22                                | ¿La inclusión de actividades en el cronograma detallado se ha seguido según las actividades Estándares incluidas en el cronograma estándar de OLTEC SAC?   | Se deberá indicar las actividades programadas en el cronograma estándar              | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Actualizar el cronograma del proyecto considerando el cronograma estándar                                     | Jose Jose                | 22/11/13                   | CORREGIDA                   | 22/11/13            | 0.2                    |
| 23                                | ¿El cronograma incluye asignación de recursos a todas las actividades y no a los entregables?  | No se ha indicado los nombres de los recursos en el cronograma del proyecto          | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Colocar los nombres de los recursos en el cronograma  | Jose Jose                | 23/11/13                   | CORREGIDA                   | 23/11/13            | 0.5                    |
| 24                                | Se creo la Línea Base en el Cronograma del Proyecto?   | No se ha creado el baseline en el cronograma del proyecto                            | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Crear baseline  | Jose Jose                | 24/11/13                   | CORREGIDA                   | 24/11/13            | 0.5                    |
| 25                                | ¿La sección Plazos del Plan de Gestión del Proyecto ha sido completada?  | Está completa la sección, pero los hitos que se han considerado las fases estándares | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Crear baseline  | Jose Jose                | 25/11/13                   | CORREGIDA                   | 25/11/13            | 0.5                    |
| 26                                | Se ha realizado una equivalencia entre la plantilla impuesta por el cliente y las subsecciones de la sección de Plazos del Proyecto de la plantilla estándar de OLTEC SAC? Tras ello se han incluido o anexado las secciones faltantes, previa negociación con el cliente? Esta pregunta es aplicable solo cuando el Cliente impone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto       |  |                          |                          |   | Jose Jose                |                            |                             | 28/11/13            |                        |
| 27                                | ¿Al inicio del Proyecto se validó el esfuerzo estimado inicialmente (en la venta) versus el esfuerzo que se necesitará para realizar las actividades del Proyecto?   | No se ha utilizado el formato estándar de estimaciones                               | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Utilizar el formato de estimaciones para estimar el tiempo en la etapa de construcción                        | Jose Jose                | 27/11/13                   | CORREGIDA                   | 27/11/13            | 0.25                   |
| 28                                | ¿Al inicio del Proyecto se validó el número de recursos estimado inicialmente (en la venta) versus el número de recursos que se necesitará para realizar las actividades del Proyecto?   | No se ha utilizado el formato estándar de estimaciones                               | Desconocimiento del tema | NO SE ENTIENDE           | Utilizar el formato de estimaciones para estimar el tiempo en la etapa de construcción                        | Jose Jose                | 28/11/13                   | CORREGIDA                   | 28/11/13            | 0.25                   |
| 29                                | Cuando se realiza un sincronamiento de esfuerzos, recursos y plazos del Proyecto y se replanifican estos parámetros, que causan un cambio en el margen y la contingencia del proyecto, solo frente a esto se envía al GUN o Gerente de Proyecto respectivo el cuadro de costos detallados actualizado y el Flujo de Caja actualizado para su ¿La sección Financiamiento del Plan de Gestión del Proyecto ha sido completada? | No se ha enviado el cuadro de costos detallado ni el Flujo de Caja al GUN respectivo | Falta de Tiempo          | FALTA DE TIEMPO          | Se deberá actualizar el Flujo de Caja del Proyecto y se deberá enviar al GUN o Gerente de Proyecto respectivo | Jose Jose                | 29/11/13                   | CORREGIDA                   | 29/11/13            | 0.15                   |
| 30                                | Esta pregunta es aplicable solo cuando OLTEC SAC propone la estructura y organización de las plantillas a usar en la ejecución del Proyecto  |  |                          |                          |   | Jose Jose                |                            |                             | 30/11/13            |                        |

### 5.3.3. Plantilla de Seguimiento a la Métrica y evaluación del desempeño actualizado

**Tabla 67 - PLANTILLA DE SEGUIMIENTO A LA MÉTRICAS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACTUALIZADO**

| LISTA DE MÉTRICAS DE OLTEC SAC                        |   |            |        |   |  |
|---|---|------------|--------|---|--|
| Métrica   | Proceso asociado                                      | Tipic      | AP     | Objetivo de Negocio   |  |
| 1 Variación del Margen                                | Elaborar informe de estado                            | Gestión    | PP/PMC | Minimizar los costos Operativos   |  |
| 2 Exposición al Riesgo actual                         | Elaborar informe de estado                            | Gestión    | RSKM   | Minimizar los costos Operativos   |  |
| 3 Número de problemas actuales                        | Elaborar informe de estado                            | Gestión    | RSKM   | Minimizar los costos Operativos/Mejorar la calidad, el servicio y al satisfacción del cliente |  |
| 4 Solicitudes de cambio a los requerimientos          | Determinar requerimientos de alto nivel               | Ingeniería | REQM   | Analizar el impacto de los cambios  |  |
| 5 Porcentaje de cambio de los requerimientos críticos | Determinar requerimientos de alto nivel               | Ingeniería | REQM   | Analizar el impacto de los cambios  |  |
| 6 Esfuerzo en extraer los requerimientos              | Determinar requerimientos de alto nivel               | Ingeniería | RD     | Minimizar los costos Operativos   |  |
| 7 Porcentaje de requerimientos rechazados             | Determinar requerimientos de alto nivel               | Ingeniería | RD     | Mejorar la calidad, el servicio y al satisfacción del cliente                                 |  |
| 8 Esfuerzo en especificar requerimientos funcionales. | Elaborar especificación de requerimientos de software | Ingeniería | RD     | Precisión en la estimación del esfuerzo   |  |
| 9 Porcentaje de casos de uso realizados               | Realizar construcción y pruebas unitarias             | Ingeniería | TS     | Incrementar productividad dentro de la empresa  |  |
| 10 Líneas de código desarrolladas                     | Realizar construcción y pruebas unitarias             | Ingeniería | TS     | Analizar el impacto de los cambios  |  |

## CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE RESULTADOS

### 6.1. Indicadores Claves de Éxito del Proyecto

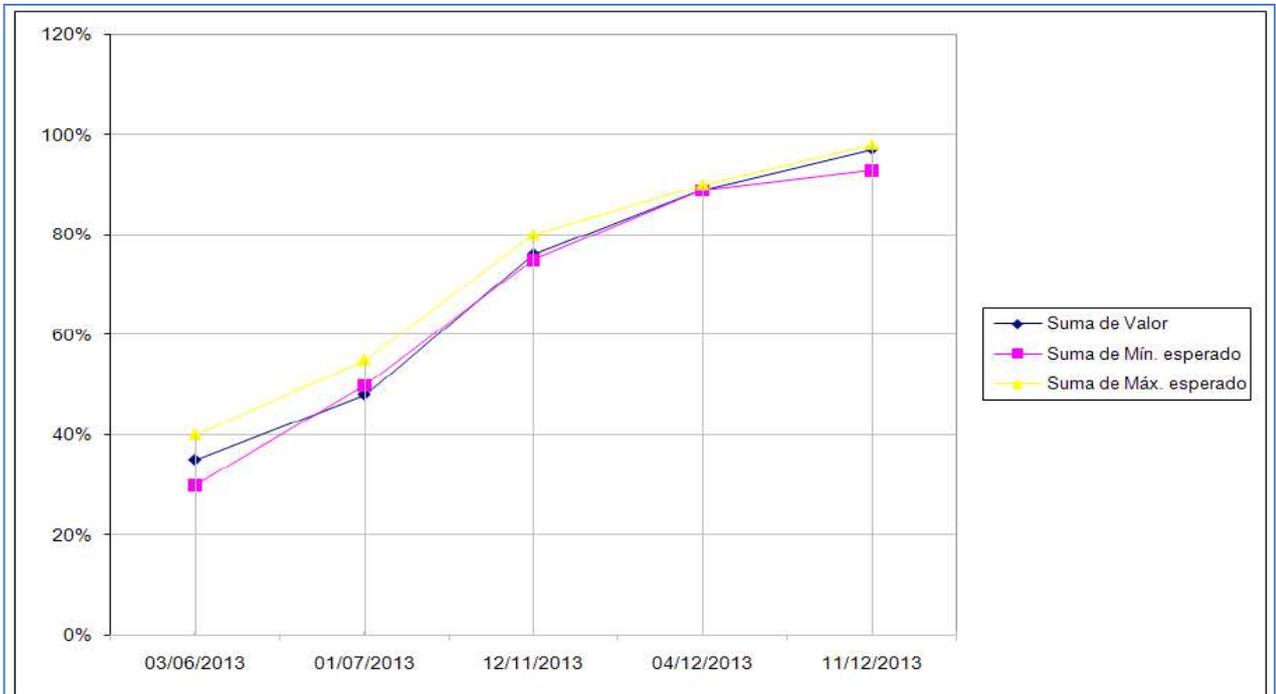
#### 6.1.1. Indicador de Gestión 1

KPI: Variación del Avance %

Tabla 68 - KPI: VARIACIÓN DEL AVANCE (%)

| Datos      |               |                       |                       |                  |               |
|------------|---------------|-----------------------|-----------------------|------------------|---------------|
| Fecha      | Suma de Valor | Suma de Min. esperado | Suma de Máx. esperado |                  |               |
| 03/06/2013 | 35%           | 30%                   | 40%                   |                  | 0.00%         |
| 01/07/2013 | 48%           | 50%                   | 55%                   |                  | -2.00%        |
| 12/11/2013 | 76%           | 75%                   | 80%                   |                  | 0.00%         |
| 04/12/2013 | 89%           | 89%                   | 90%                   |                  | 0.00%         |
| 11/12/2013 | 97%           | 93%                   | 98%                   |                  | 0.00%         |
|            |               |                       |                       | <b>Variación</b> | <b>-0.40%</b> |

Gráfico 33 - KPI: VARIACIÓN DEL AVANCE(%)



#### CONCLUSIONES:

De acuerdo a la muestra se puede decir que el porcentaje del KPI tiene un promedio de -0.40% de variación del proyecto, el cual nos indica que ha sufrido una pequeña variación. Al término de la fecha final el máximo esperado es de 98% y el mínimo es 93%, se observa que termino con 97% dentro del rango estimado, lo que representa que el proyecto fue exitoso.

**6.1.2. Indicador de Gestión 2**

**KPI: Desviación mensual de la estimación del esfuerzo (%)**

**Tabla 69 - KPI: DESVIACIÓN MENSUAL DE LA ESTIMACIÓN DEL ESFUERZO (%)**

| Datos      |               |      |      |                   |              |
|------------|---------------|------|------|-------------------|--------------|
| Fecha      | Suma de Valor | Vmin | Vmax |                   |              |
| 04/03/2013 |               | 15%  | 12%  | 15%               | 0.00%        |
| 04/04/2013 |               | 20%  | 18%  | 20%               | 0.00%        |
| 04/05/2013 |               | 29%  | 25%  | 28%               | 2.00%        |
| 04/06/2013 |               | 30%  | 30%  | 35%               | 0.00%        |
| 04/07/2013 |               | 36%  | 35%  | 40%               | 0.00%        |
| 04/08/2013 |               | 40%  | 40%  | 50%               | 0.00%        |
| 04/09/2013 |               | 55%  | 56%  | 60%               | 1.00%        |
| 04/10/2013 |               | 66%  | 60%  | 65%               | 1.00%        |
| 04/11/2013 |               | 69%  | 70%  | 80%               | -1.00%       |
| 04/12/2013 |               | 86%  | 85%  | 90%               | 0.00%        |
| 04/01/2014 |               | 99%  | 98%  | 100%              | 0.00%        |
|            |               |      |      | <b>Desviación</b> | <b>0.27%</b> |

**Gráfico 34 - KPI: DESVIACIÓN MENSUAL DE LA ESTIMACIÓN DEL ESFUERZO (%)**



**CONCLUSIONES:**

De acuerdo a la muestra se puede observar que el porcentaje del KPI de la desviación mensual tiene un promedio de 0.27% del proyecto, lo cual nos indica que la variación fue a favor del proyecto. Al término de la fecha final el máximo esperado es de 100% y el mínimo es 98%, se observa que termino con 99% dentro del rango estimado, lo que representa que el proyecto fue exitoso.

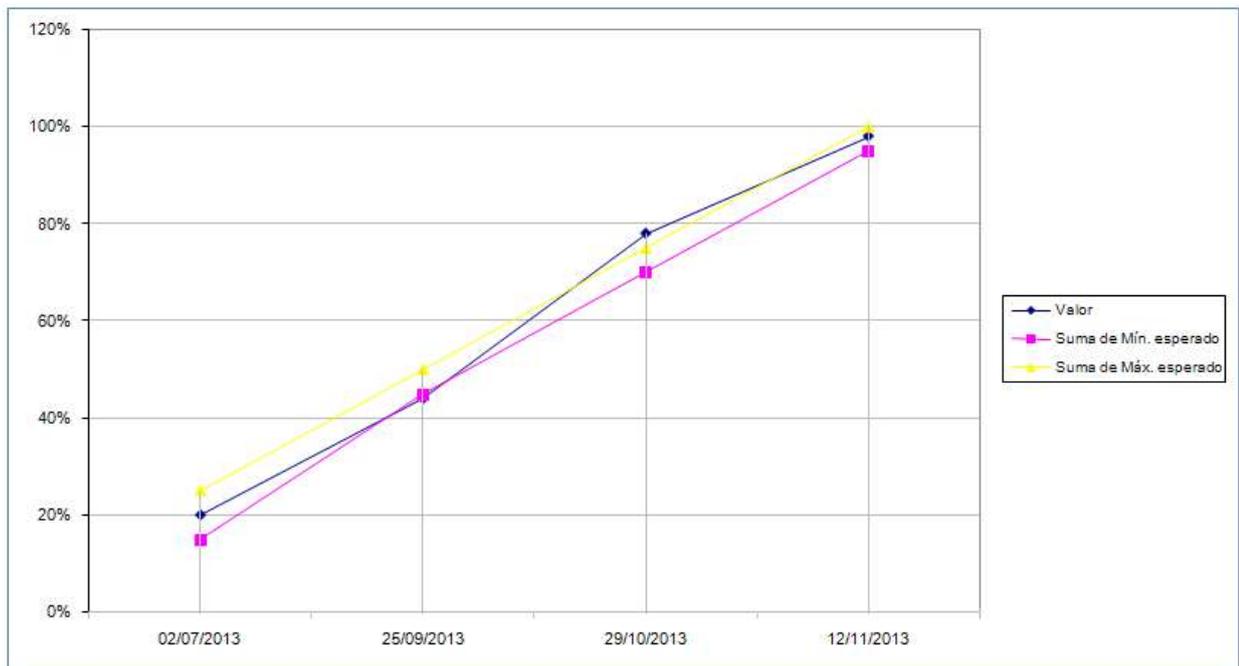
6.1.3. Indicador de Ingeniera

KPI: Porcentaje de requerimientos funcionales implementados

Tabla 70 - KPI: PORCENTAJE DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES IMPLEMENTADOS

| Datos                              |       |                       |                       |              |
|------------------------------------|-------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| Fecha                              | Valor | Suma de Mín. esperado | Suma de Máx. esperado |              |
| 02/07/2013                         | 20%   | 15%                   | 25%                   | 0.00%        |
| 25/09/2013                         | 44%   | 45%                   | 50%                   | -1.00%       |
| 29/10/2013                         | 78%   | 70%                   | 75%                   | 3.00%        |
| 12/11/2013                         | 98%   | 95%                   | 100%                  | 0.00%        |
| <b>Porcentaje de Requerimiento</b> |       |                       |                       | <b>0.50%</b> |

Gráfico 35 - KPI: PORCENTAJE DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES IMPLEMENTADOS



CONCLUSIONES:

De acuerdo a la muestra se puede decir que el porcentaje del KPI de los requerimientos funcionales implementados tiene un promedio de 0.50% del proyecto, lo cual nos indica que la variación fue a favor del proyecto. Al término de la fecha final el máximo esperado es de 100% y el mínimo es 95%, se observa que termino con 98% dentro del rango estimado, lo que representa que el proyecto fue exitoso.

6.2. Indicadores Claves de Éxito del Producto

Tabla 71 - KPI: TIEMPO PROMEDIO EN GENERAR LA EMISIÓN DE REPORTE

Para medir el éxito del producto, se tomó como referencia los reportes finales.  
**KPI : Tiempo promedio en generar la emisión de reportes**

| Nombre Reporte                     | Minutos    |              | Segundos     |             |
|------------------------------------|------------|--------------|--------------|-------------|
|                                    | MANUAL     | SISTEMA      | M            | S           |
| Detalle Diario del Colaborador     | 20         | 0.050        | 1200         | 3           |
| Resumen Diario                     | 40         | 0.050        | 2400         | 3           |
| Adelantos Y Gastos Administrativos | 30         | 0.033        | 1800         | 2           |
| Pago al Colaborador                | 50         | 0.033        | 3000         | 2           |
| Stock                              | 30         | 0.033        | 1800         | 2           |
| Movimiento de productos            | 30         | 0.033        | 1800         | 2           |
| <b>Total en minutos</b>            | <b>200</b> | <b>0.233</b> | <b>12000</b> | <b>14.0</b> |

**DIFERENCIA DE MEDIAS 11986.00 seg.**  
**DIFERENCIA DE MEDIAS 199.77 min.**

**Conclusión:**  
 El tiempo de realizar los reportes se observa que sin el sistema tiene una duración promedio de 200 min. Y con el sistema una duración de 0.233 min., esto significa una diferencia de medias de 199.77 min. Lo que representa una mejora del cumplimiento del KPI en 99.88%.

Tabla 72 - KPI: TIEMPO PROMEDIO EN REGISTRAR FICHA DEL CLIENTE

**KPI: Tiempo promedio en registrar ficha del cliente**

|                          | Segundos    |              |
|--------------------------|-------------|--------------|
|                          | MANUAL      | SISTEMA      |
| Buscar Cliente           | 720         | 6            |
| Registra Ficha           | 480         | 10           |
| <b>Total en segundos</b> | <b>1200</b> | <b>16</b>    |
| <b>Total en minutos</b>  | <b>20</b>   | <b>0.267</b> |

**DIFERENCIA DE MEDIAS 1184 seg.**  
**DIFERENCIA DE MEDIAS 19.73 min.**

**Conclusión:**  
 El tiempo de búsqueda y registro de un cliente se observa que sin el sistema tiene una duración promedio de 1200 seg (20min). y con el sistema una duración de 16 seg., esto significa una diferencia de medias de 1184 seg.(19.73 min.) Lo que representa una mejora del cumplimiento del KPI en 98.67 %

Tabla 73 - KPI: COSTO PROMEDIO POR H/HOMBRE EN GENERAR LA EMISIÓN DE REPORTE

|   |                |                    |              |                     |        |
|---|----------------|--------------------|--------------|---------------------|--------|
|   |                |                    |              | costo x<br>h/hombre | 10.00  |
| KPI : Costo Promedio por H/hombre en generar la emisión de reportes   |                |                    |              | costo x<br>M/hombre | 0.1667 |
|   | <b>Minutos</b> |                    | <b>COSTO</b> |                     |        |
| <b>Nombre Reporte</b>   | <b>MANUAL</b>  | <b>SISTEMA</b>     | <b>M</b>     | <b>S</b>            |        |
| Detalle Diario del Colaborador  | 20             | 0.050              | 3.33         | 0.00833             |        |
| Resumen Diario  | 40             | 0.050              | 6.67         | 0.00833             |        |
| Adelantos Y Gastos Administrativos  | 30             | 0.033              | 5.00         | 0.00556             |        |
| Pago al Colaborador   | 50             | 0.033              | 8.33         | 0.00556             |        |
| Stock   | 30             | 0.033              | 5.00         | 0.00556             |        |
| Movimiento de productos   | 30             | 0.033              | 5.00         | 0.00556             |        |
| <b>Total en minutos</b>   | <b>200</b>     | <b>0.233</b>       | <b>33.33</b> | <b>0.03889</b>      |        |
| <b>DIFERENCIA DE MEDIAS EN COSTO</b>  |                | <b>33.29 Soles</b> |              |                     |        |
| <b>Conclusión:</b>  |                |                    |              |                     |        |
| El costo promedio por H/hombre en generar la emisión de reportes se observa que sin el sistema tiene una duración promedio de 200 min. y con el sistema una duración de 0.233 min., esto significa una diferencia en costo de S./ 33.29 por lo cual optimiza el costo por H/hombre cumplimiento del KPI en 99.88% |                |                    |              |                     |        |

## CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 7.1. Conclusiones

- Se agilizó el proceso de atención al cliente, se observa que sin el sistema tiene una duración promedio de 1200 seg. (as-is) y con el sistema una duración de 16 seg.(to be) que representa una mejora del cumplimiento del KPI en 98.67 % agregando valor al objetivo estratégico (KPII3). El proyecto cumplió el objetivo planeado dado que se puede visualizar en tiempo real los servicios y ventas de los diferentes locales permitiendo así el análisis de los mismos.
- Los requerimientos funcionales implementados tiene un promedio de 0.50% del proyecto, lo cual nos indica que la variación fue a favor del proyecto. La fecha final el máximo esperado es de 100% y el mínimo es 95%, se observa que termino con 98% dentro del rango estimado (KPII1). La desviación mensual de la estimación del esfuerzo tiene un promedio de 0.27% del proyecto, lo cual nos indica que la variación fue a favor del proyecto. La fecha final el máximo esperado es de 100% y el mínimo es 98%, se observa que termino con 99% dentro del rango estimado (KPII2). La variación del avance nos indica que ha sufrido una pequeña variación de -0.40%. La fecha final el máximo esperado es de 98% y el mínimo es 93%, se observa que termino con 97% dentro del rango estimado, lo que representa que el proyecto fue exitoso (KPII1).
- El costo promedio por H/hombre en generar la emisión de reportes se observa que sin el sistema tiene una duración promedio de 200 min.(as-is) y con el sistema una duración de 0.233 min.(to be), esto significa una diferencia en costo de S. / 33.29 por lo cual optimiza el costo por H/hombre cumpliendo un ahorro de 99.88% (KPII4).

### 7.2. Recomendaciones

- Mantener capacitado al personal en el proceso de atención al cliente para su mayor gestión.
- Se recomienda a la gerencia establecer políticas de gestión para mejorar la parte administrativa en el proceso de atención al cliente de la empresa.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

### A. Del Proyecto de Investigación

- **Acta de Constitución del Proyecto / Project Charter:** Un documento emitido por el iniciador o patrocinador del proyecto que autoriza formalmente la existencia de un proyecto, y le confiere al director de proyectos la autoridad para aplicar los recursos de la organización a las actividades del proyecto.
- **Alcance:** La suma de productos, servicios y resultados que se proporcionarán como un proyecto. Véase también alcance del proyecto y alcance del producto.
- **Alcance del Producto:** Los rasgos y funciones que caracterizan a un producto, servicio o resultado.
- **Alcance del Proyecto:** El trabajo que debe realizarse para entregar un producto, servicio o resultado con las funciones y características especificadas.
- **Análisis Cualitativo de Riesgos:** El proceso de priorizar los riesgos para realizar otros análisis o acciones posteriores, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto.
- **Análisis Cuantitativo de Riesgos:** El proceso de analizar numéricamente el efecto de los riesgos identificados en los objetivos generales del proyecto.
- **Calidad:** El grado en el que un conjunto de características inherentes satisface los requisitos.
- **Cambio en el Alcance:** Cualquier cambio en el alcance del proyecto. Un cambio en el alcance casi siempre requiere un ajuste en el coste o cronograma del proyecto. También conocido como: Cambio del Alcance.
- **Cambio Solicitado:** Una solicitud de cambio formalmente documentada que se presenta para su aprobación al proceso de control integrado de cambios. Compárese con solicitud de cambio aprobada. También conocido como: Solicitud de Cambio.
- **Cerrar Proyecto:** El proceso de finalizar todas las actividades en todos los grupos de procesos del proyecto para cerrar formalmente el proyecto o una fase de él. También conocido como: Cerrar el Proyecto o Cierre del Proyecto.
- **Costo:** El valor monetario o precio de una actividad o componente del proyecto que incluye el valor monetario de los recursos necesarios para realizar y terminar la actividad o el componente, o para producir el componente.
- **Crear EDT (Estructura de Desglose del Trabajo) / WBS (WorkBreakdownStructure):** El proceso de subdividir los principales productos entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de manejar.
- **Cronograma del Proyecto:** Las fechas planificadas para realizar las actividades del cronograma y las fechas planificadas para cumplir los hitos del cronograma.

- **Definición del Alcance.** El proceso de desarrollar un enunciado del alcance del proyecto detallada como base para futuras decisiones del proyecto.
- **Diccionario de la Estructura de Desglose del Trabajo:** Un documento que describe cada componente en la estructura de desglose del trabajo (EDT).
- **Enunciado del Alcance del Proyecto:** La descripción narrativa del alcance del proyecto, incluidos los principales productos entregables, objetivos del proyecto, hipótesis del proyecto, restricciones del proyecto y una descripción del trabajo, que brinda una base documentada que permite tomar decisiones futuras sobre el proyecto, y confirmar o desarrollar un entendimiento común del alcance del proyecto entre los interesados.
- **Equipo de Dirección del Proyecto:** Los miembros del equipo del proyecto que participan directamente en las actividades de dirección del mismo.
- **Equipo del Proyecto:** Todos los miembros del equipo del proyecto, incluidos el equipo de dirección del proyecto, el director del proyecto y, para algunos proyectos, el patrocinador del proyecto.
- **Estructura de Desglose del Trabajo (EDT):** Una descomposición jerárquica con orientación hacia el producto entregable relativa al trabajo que será ejecutado por el equipo del proyecto para lograr los objetivos del proyecto y crear los productos entregables requeridos.
- **Fase del Proyecto:** Un conjunto de actividades del proyecto relacionadas lógicamente, que generalmente culminan con la finalización de un producto entregable principal. Las fases del proyecto (también denominadas simplemente fases) suelen completarse en forma secuencial, pero pueden superponerse en determinadas situaciones de proyectos.
- **Interesado / Stakeholder:** Personas y organizaciones como clientes, patrocinadores, organización ejecutante y el público, involucrados activamente con el proyecto, o cuyos intereses pueden verse afectados de manera positiva o negativa por la ejecución o conclusión del proyecto.
- **Lecciones Aprendidas:** Lo que se aprende en el proceso de realización del proyecto. Las lecciones aprendidas pueden identificarse en cualquier momento.
- **Matriz de Asignación de Responsabilidades / ResponsibilityAssignmentMatrix (RAM):** Una estructura que relaciona la estructura de desglose de la organización con la estructura de desglose del trabajo para ayudar a garantizar que cada componente del alcance del proyecto se asigne a una persona responsable.
- **Paquete de Trabajo:** Un producto entregable o componente del trabajo del proyecto en el nivel más bajo de cada sector de la estructura de desglose del trabajo

- **Patrocinador / Sponsor:** La persona o el grupo que ofrece recursos financieros, monetarios o en especie, para el proyecto.
- **Plan de Gestión de Calidad:** El plan de gestión de calidad describe cómo el equipo de dirección del proyecto implementará la política de calidad de la organización ejecutante.
- **Plan de Gestión de las Comunicaciones:** El documento que describe: las necesidades y expectativas de comunicación para el proyecto; cómo y bajo qué formato se comunicará la información; dónde y cuándo se realizará cada comunicación; y quién es el responsable de efectuar cada tipo de comunicación.
- **Plan de Gestión de Personal:** El documento que describe cuándo y cómo se cumplirán los requisitos de recursos humanos.
- **Plan de Gestión de Riesgos:** El documento que describe cómo se estructurará y realizará en el proyecto la gestión de riesgos del proyecto.
- **Presupuesto:** La estimación aprobada para el proyecto o cualquier otro componente de la estructura de desglose del trabajo u otra actividad del cronograma.
- **Proceso:** El conjunto de medidas y actividades interrelacionadas realizadas para obtener un conjunto específico de productos, resultados o servicios.
- **Proyecto:** Un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.
- **Requisito:** Una condición o capacidad que un sistema, producto, servicio, resultado o componente debe satisfacer o poseer para cumplir con un contrato, norma, especificación u otros documentos formalmente impuestos.
- **Reserva para Contingencias:** La cantidad de fondos, presupuesto o tiempo, que supere la estimación, necesarios para reducir el riesgo de sobrecostes de los objetivos del proyecto a un nivel aceptable para la organización.
- **Riesgo:** Un evento o condición incierta que, si se produce, tiene un efecto positivo o negativo en los objetivos de un proyecto.
- **Rol:** Una función definida que debe realizar un miembro del equipo del proyecto, como evaluar, archivar, inspeccionar o codificar.
- **Solicitud de Cambio:** Solicitudes para ampliar o reducir el alcance de un proyecto, modificar políticas, procesos, planes o procedimientos, modificar costes o presupuestos, o revisar cronogramas.

## B. Del Producto

- **Migración de Datos:** Se trata de una consideración clave para cualquier implementación, actualización o consolidación de un sistema informático.
- **Microsoft SQL Server:** Es un sistema para la gestión de bases de datos producido por Microsoft basado en el modelo relacional.

- **PowerBuilder:** Es una herramienta de desarrollo de clase empresarial desarrollada por la empresa Sybase. PowerBuilder es orientada a objetos y permite el desarrollo de diferentes tipos de aplicaciones y componentes para ejecutar arquitecturas cliente/servidor, distribuidas y Web
- **Base de datos:** Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.
- **Primary Key:** Una tabla suele tener una columna o una combinación de columnas cuyos valores identifican de forma única cada fila de la tabla. Estas columnas se denominan claves principales de la tabla y exigen la integridad de entidad de la tabla.

## BIBLIOGRAFÍA

### A. Libros

- ✓ **Director de Profesional de Proyectos Pablo Ledó 4ta edición**
- ✓ **Rita Mulcahy 8va edición**

### B. Tesis

- ✓ <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/14>
- ✓ <http://www.uci.ac.cr/Biblioteca/Tesis/PFGMAP282.pdf>
- ✓ <http://catalogo-01.unmsm.edu.pe/sabini/sm5spa.htm>

### C. Artículos de Internet

#### • Centro de Belleza:

- ✓ <http://blog.carloseduardoparedes.com/2013/11/un-salon-de-belleza-al-estilo-new-york.html>
- ✓ <http://investigaciones.uniandes.edu.co/index.php/es/investigaciones/41-microempresas-trabajo-y-genero-en-el-sector-servicios-el-caso-de-las-peluquerias-y-salones-de-belleza>
- ✓ [http://www.bicgalicia.es/dotnetbic/portals/0/banner/archivos/modelosplandenegocio/6spa\\_cast.pdf](http://www.bicgalicia.es/dotnetbic/portals/0/banner/archivos/modelosplandenegocio/6spa_cast.pdf)
- ✓ <http://www.youtube.com/watch?v=kVD0DBLd7Yk>
- ✓ <http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=14&guia=60&giro=3&ins=721>
- ✓ [http://www.piatic.net/piatic/contenidos/descargas/Estudio\\_Peluqueria\\_PIATIC.pdf](http://www.piatic.net/piatic/contenidos/descargas/Estudio_Peluqueria_PIATIC.pdf)
- ✓ <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

#### • Almacén

- ✓ <http://www.fundaciontriptartita.org/almacenv/webpubpro/textbase/aacc02/anexos/20020236.pdf>

#### • Gestión:

- ✓ <http://dharmacon.net/herramientas/gestion-proyectos-ejemplos/>
- ✓ <http://dharmacon.net/herramientas/gestion-proyectos-ejemplos/2/>
- ✓ <http://e-gerence.com/webcast.html#>

✓ <http://www.pmbcg.com/>

- **Metodología RUP:**

✓ <http://www-01.ibm.com/software/rational/rup>

✓ <http://www.usmp.edu.pe/publicaciones/boletin/fia/info49/articulos/RUP%20vs.%20XP.pdf>

✓ <http://rupmetodologia.blogspot.com/>

✓ <http://www.utvm.edu.mx/OrganoInformativo/orgJul07/RUP.htm>

# FORMATOS DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO

## 1. Iniciación

### a. Formato 1: Acta de constitución del proyecto

|                                   |   |            |
|-----------------------------------|---|------------|
| Código Proyecto:                  | <br><b>SHIRLEH</b> | Proveedor: |
| <b>Nombre del Proyecto</b>        |   |            |
| Acta de Constitución del Proyecto |   |            |

#### 1. INTRODUCCION

#### 2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:

Patrocinador:

Proveedor:

Presentado por:

Fecha de Presentación:

#### 3. DESCRIPCION DEL PROYECTO - NECESIDADES DEL CLIENTE

#### 4. DEFINICION - DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO DEL PROYECTO

#### 5. OBJETIVOS DEL PROYECTO

#### 6. FINALIDAD DEL PROYECTO

#### 7. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

#### 8. REQUERIMIENTOS - REQUISITOS

#### 8.1. REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO

#### 8.2. REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

#### 9. JEFE DEL PROYECTO Y SU NIVEL DE AUTORIDAD

| ROL | NOMBRES Y APELLIDOS | DESCRIPCIÓN PROFESIONAL | RESPONSABILIDADES | Organización |
|-----|---------------------|-------------------------|-------------------|--------------|
|-----|---------------------|-------------------------|-------------------|--------------|

#### 10. ALCANCE DEL PROYECTO

#### 10.1. ENTREGABLES DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO

#### 10.2. ENTREGABLES DE LA INGENIERÍA DEL PROYECTO

#### 11. PLAZOS DEL PROYECTO

#### 11.1. CRONOGRAMA GENERAL

#### 11.2. HITOS

|                                   |   |            |
|-----------------------------------|---|------------|
| Código Proyecto:                  | <br><b>SHIRLEH</b> | Proveedor: |
| <b>Nombre del Proyecto</b>        |   |            |
| Acta de Constitución del Proyecto |   |            |

**12. PRESUPUESTO****13. INVOLUCRADOS****13.1. UNIDADES DE LA ORGANIZACIÓN INVOLUCRADAS****14. RESTRICCIONES DEL PROYECTO****15. SUPUESTOS DEL PROYECTO****16. GARANTÍA Y SOPORTE****17. DIRECCIÓN Y DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO****18. FIRMA DE AUTORIZACIÓN Y FECHAS DE PAGO**


---

NOMBRE  
Jefa de Proyecto  
CLIENTE

---

NOMBRE  
PROJECT MANAGER  
PROVEEDOR

---

NOMBRE  
GERENTE GENERAL  
CLIENTE

---

NOMBRE  
GERENTE  
PROVEEDOR

## b. Formato 3: Identificación de los interesados

**INVOLUCRADOS****1.1. INTERESADOS DEL PROYECTO (STAKEHOLDERS)**

| ROLES | NOMBRE | UNIDAD/AREA A LA QUE PERTENECEN | ORGANIZACIÓN | Teléfono | E-MAIL |
|-------|--------|---------------------------------|--------------|----------|--------|
|       |        |                                 |              |          |        |
|       |        |                                 |              |          |        |

## 2. Planificación

### a. Formato 5: Definición del alcance del proyecto y del producto

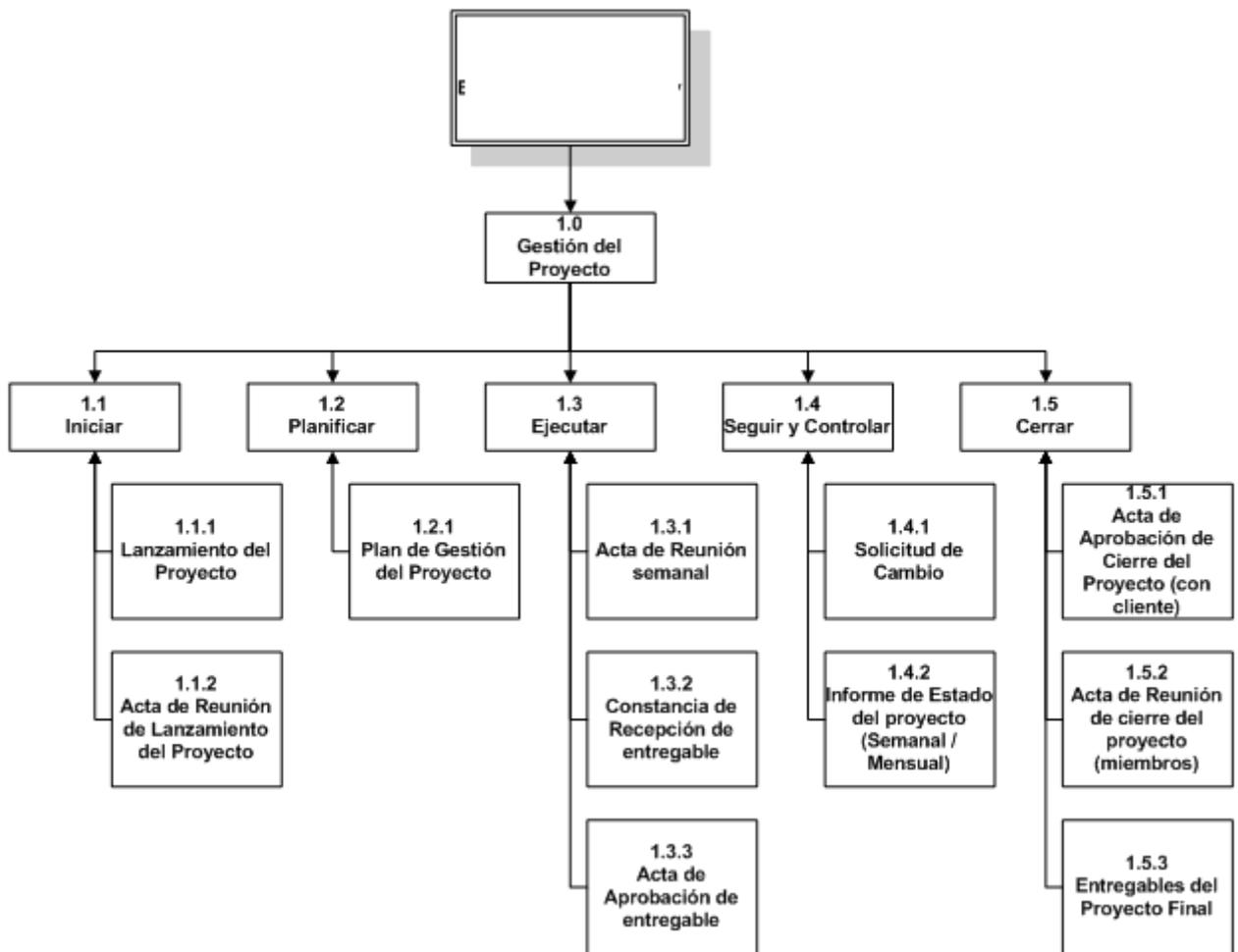
|   |
|---|
| <b>1. ALCANCES DEL PRODUCTO</b>                                     |
| 1.1 DESCRIPCION DEL PRODUCTO  |
| 1.2 DIAGRAMA DE CONTEXTO  |
| 1.3 ENFOQUE DE LA SOLUCION  |
| 1.4 REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO                                     |
| 1.4.1 <u>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DEL PRODUCTO</u>                |
| 1.4.2 <u>REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES</u>                          |
| <b>2. ALCANCES DEL PROYECTO</b>                                     |
| 2.1 ENTREGABLES DEL PROYECTO  |
| 2.1.1 <u>GESTIÓN DEL PROYECTO</u>                                   |
| 2.1.2 <u>INGENIERÍA DEL PROYECTO</u>                                |
| 2.2 CRITERIOS DE ACEPTACION FINAL DEL PROYECTO                      |
| 2.3 ESTRUCTURA DE DESCOMPOSICION DEL TRABAJO (EDT)                  |
| 2.4 DICCIONARIO DE LA EDT   |
| 2.5 ALCANCE NO CONTEMPLADO  |
| 2.6 PLAN DE GESTION DEL ALCANCE                                     |
| 2.6.1 <u>PERSONAS AUTORIZADAS PARA SOLICITAR CAMBIOS AL ALCANCE</u> |
| 2.6.2 <u>PERSONAS AUTORIZADAS PARA APROBAR CAMBIOS AL ALCANCE</u>   |
| 2.6.3 <u>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CAMBIO AL ALCANCE</u>          |

b. Formato 6: Requerimientos

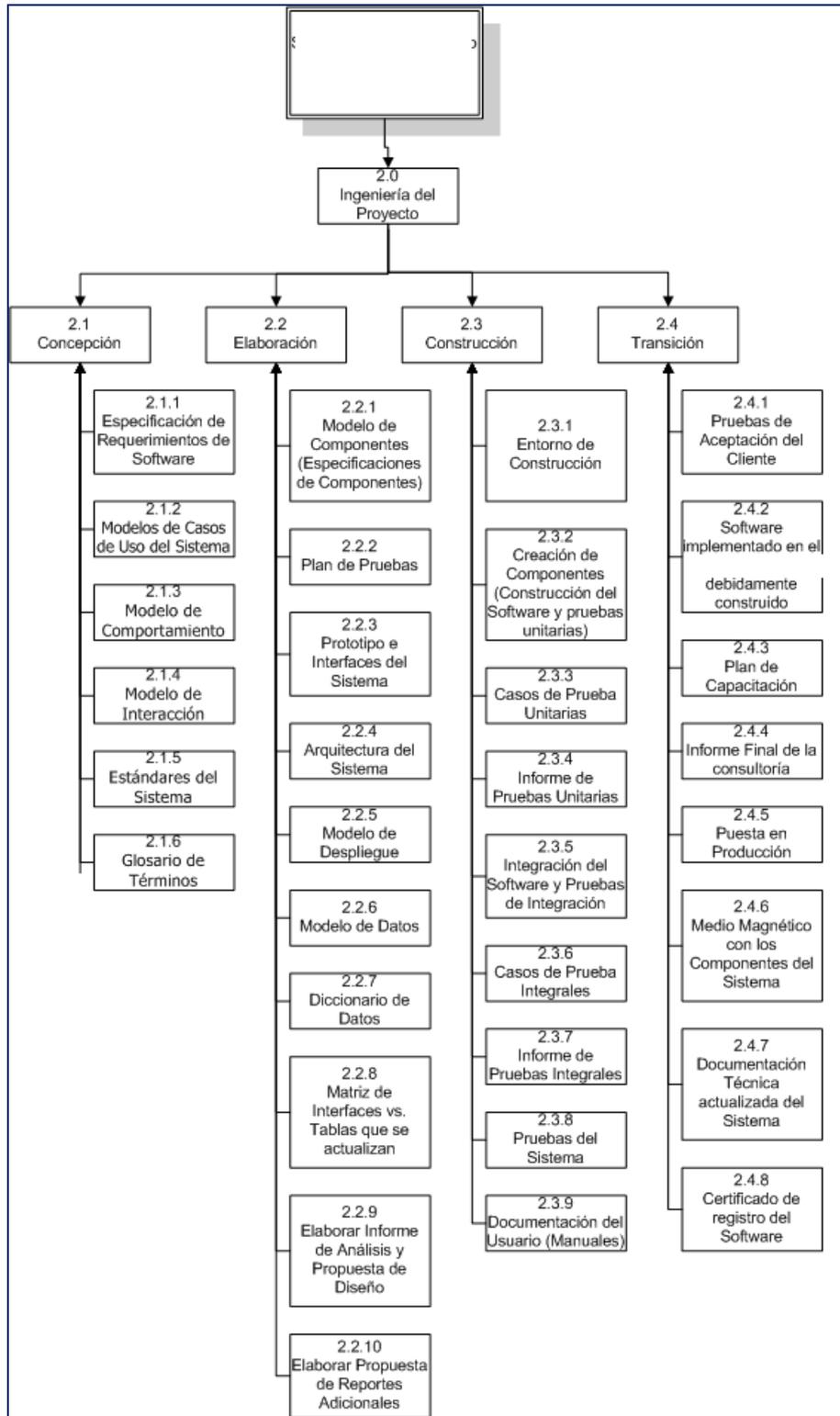
| Requerimientos funcionales  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
|---|--------|-------------|-------|------------------|--------|--------|-----------|-----------|------------|----------------|--------------------------------|
| <b>Nombres y Apellidos:</b><br><b>Rol:</b> Jefe de Proyecto<br><b>Fecha de actualización:</b> |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
| Código  | Nombre | Descripción | Fecha | Identificado por | Fuente | Estado | Situación | Prioridad | Dificultad | Caso de Prueba | Inconsistencias con documentos |
| REQ-0001  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
| REQ-0002  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
| REQ-0003  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
| REQ-0004  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
| REQ-0005  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
| REQ-0006  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
| REQ-0007  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
| REQ-0008  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
| REQ-0009  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
| REQ-0010  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |
| REQ-0011  |        |             |       |                  |        |        |           |           |            |                |                                |

c. Formato 7: Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

**EDT DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO**



## EDT DE LA INGENIERÍA DEL PROYECTO



## d. Formato 8: Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo

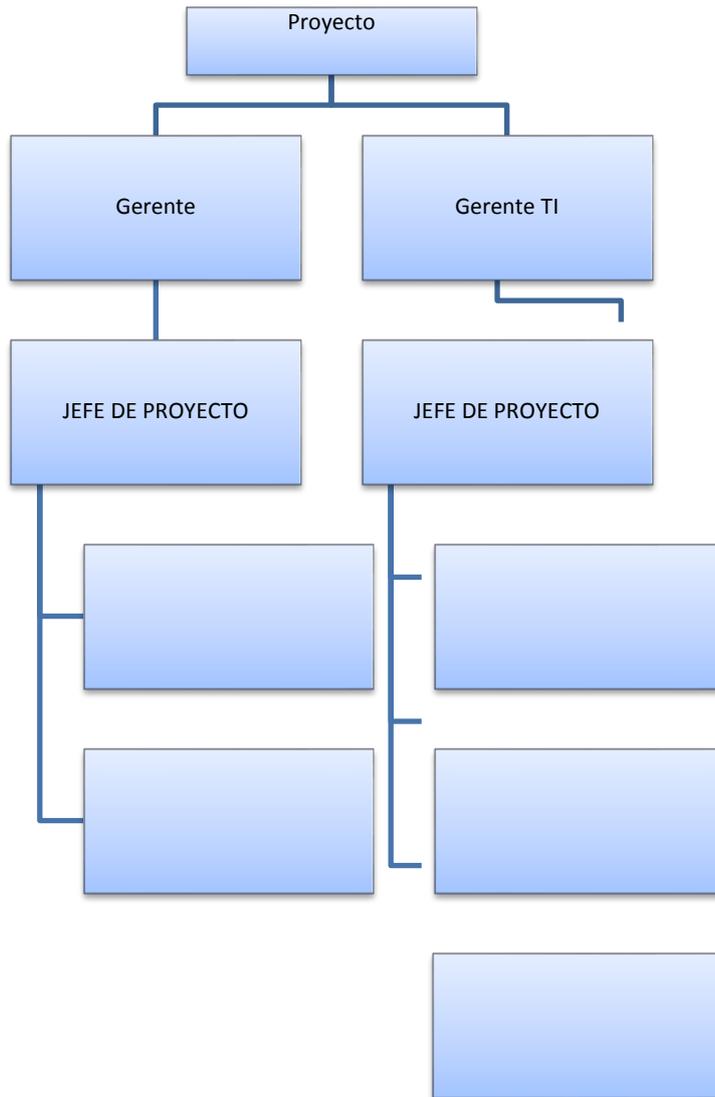
**Gestión del Proyecto**

| PAQUETE DE TRABAJO    | DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO |
|-----------------------|------------------------------------|
| INICIO                |                                    |
| PLANIFICACIÓN         |                                    |
| ○                     |                                    |
| EJECUCIÓN             |                                    |
| ○                     |                                    |
| SEGUIMIENTO Y CONTROL |                                    |
| ○                     |                                    |
| CIERRE                |                                    |

**Ingeniería del Proyecto**

| PAQUETE DE TRABAJO  | DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO |
|---------------------|------------------------------------|
| CONCEPCIÓN (INICIO) |                                    |
| ELABORACIÓN         |                                    |
|                     |                                    |
| CONSTRUCCIÓN        |                                    |
|                     |                                    |
| TRANSICIÓN          |                                    |

e. Formato 9: Organigrama del proyecto

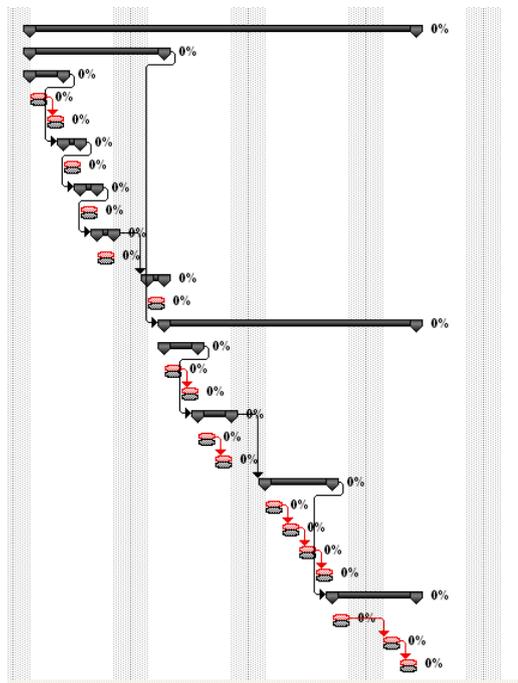




h. Formato 14: Cronograma de actividades

|   |                |                     |                     |
|---|----------------|---------------------|---------------------|
| <b>Proyecto</b>   | <b>17 días</b> | <b>lun 11/02/13</b> | <b>mar 05/03/13</b> |
| <b>Gestión del Proyecto</b>   | <b>6 días</b>  | <b>lun 11/02/13</b> | <b>lun 18/02/13</b> |
| <b>Iniciación</b>   | <b>2 días</b>  | <b>lun 11/02/13</b> | <b>mar 12/02/13</b> |
| Elaborar Presentación de Lanzamiento del Proyecto (Kick-off)            | 1 día          | lun 11/02/13        | lun 11/02/13        |
| Elaborar el Acta de Constitución del Proyecto                           | 1 día          | mar 12/02/13        | mar 12/02/13        |
| <b>Planificación</b>  | <b>1 día</b>   | <b>mié 13/02/13</b> | <b>mié 13/02/13</b> |
| Elaboración Plan de Gestión del Proyecto                                | 1 día          | mié 13/02/13        | mié 13/02/13        |
| <b>Ejecución</b>  | <b>1 día</b>   | <b>jue 14/02/13</b> | <b>jue 14/02/13</b> |
| Acta de Reunión Semanal   | 1 día          | jue 14/02/13        | jue 14/02/13        |
| <b>Seguimiento y Control</b>  | <b>1 día</b>   | <b>vie 15/02/13</b> | <b>vie 15/02/13</b> |
| Informe de Estado del Proyecto  | 1 día          | vie 15/02/13        | vie 15/02/13        |
| <b>Cierre</b>   | <b>1 día</b>   | <b>lun 18/02/13</b> | <b>lun 18/02/13</b> |
| Elaborar Acta de Aprobación de Cierre del Proyecto                      | 1 día          | lun 18/02/13        | lun 18/02/13        |
| <b>Ingeniería del Proyecto</b>  | <b>11 días</b> | <b>mar 19/02/13</b> | <b>mar 05/03/13</b> |
| <b>Concepción (Incepcion)</b>   | <b>2 días</b>  | <b>mar 19/02/13</b> | <b>mié 20/02/13</b> |
| Especificación de Requerimientos de Software                            | 1 día          | mar 19/02/13        | mar 19/02/13        |
| Modelos de Casos de Uso del Sistema (incluye Diagramas de Casos de Uso) | 1 día          | mié 20/02/13        | mié 20/02/13        |
| <b>Elaboración</b>  | <b>2 días</b>  | <b>jue 21/02/13</b> | <b>vie 22/02/13</b> |
| Arquitectura del Sistema  | 1 día          | jue 21/02/13        | jue 21/02/13        |
| Modelo de Datos   | 1 día          | vie 22/02/13        | vie 22/02/13        |
| <b>Construcción</b>   | <b>4 días</b>  | <b>lun 25/02/13</b> | <b>jue 28/02/13</b> |
| Entorno de Construcción, desarrollo y Pruebas preparadas                | 1 día          | lun 25/02/13        | lun 25/02/13        |
| Construcción de Software y Pruebas Unitarias                            | 1 día          | mar 26/02/13        | mar 26/02/13        |
| Integración del Software y Pruebas de Integración                       | 1 día          | mié 27/02/13        | mié 27/02/13        |
| Manuales  | 1 día          | jue 28/02/13        | jue 28/02/13        |
| <b>Transición</b>   | <b>3 días</b>  | <b>vie 01/03/13</b> | <b>mar 05/03/13</b> |
| Pruebas de Aceptación del Cliente                                       | 1 día          | vie 01/03/13        | vie 01/03/13        |
| Plan de Capacitación  | 1 día          | lun 04/03/13        | lun 04/03/13        |
| Gestionar el registro del software desarrollo antes INDE                | 1 día          | mar 05/03/13        | mar 05/03/13        |

i. Formato 15: Línea de Base





## I. Formato 23: Directorio de stakeholders

| NOMBRE    | ORGANIZACIÓN | Teléfono / E-MAIL |
|-----------|--------------|-------------------|
| CLIENTE   |              |                   |
| PROVEEDOR |              |                   |

## m. Formato 24: Plan de Comunicaciones

## 1. COMUNICACIONES DEL PROYECTO

## 1.1 DIRECTORIO DE INVOLUCRADOS

| NOMBRE | ROL EN EL PROYECTO | ROL EN LA EMPRESA CLIENTE | EQUIPOS | DATOS DE COMUNICACIÓN (TELÉFONO/EMAIL) |
|--------|--------------------|---------------------------|---------|--|
|        |                    |                           |         |  |

## 1.2 REUNIONES DEL PROYECTO - (COMITES / REUNIÓN DE EQUIPO)

| Reunión Comité Ejecutivo [ABC] - [ABC] |  |
|--|--|
| Líder                                  |  |
| Integrantes                            |  |
| Día                                    |  |
| Horario                                |  |
| Duración                               |  |
| Periodicidad                           |  |

| Reunión [ABC] - [ABC] (Comité Operativo) |   |
|--|---|
| Líder                                    |   |
| Integrantes                              | ✦ |
| Día                                      |   |
| Horario                                  |   |
| Duración                                 |   |
| Periodicidad                             |   |
| Reunión Equipo del Proyecto [ABC]        |   |
| Líder                                    |   |
| Integrantes                              | ✦ |
| Día                                      |   |
| Horario                                  |   |
| Duración                                 |   |
| Periodicidad                             |   |

## 1.3 MEDIOS DE COMUNICACIÓN

## 1.3.1 DOCUMENTACIÓN ESCRITA

| Acta de Reunión Semanal o Mensual |  |
|-----------------------------------|--|
| Descripción                       |  |
| Día                               |  |
| Periodicidad                      |  |

| <b>Informe de Estado Semanal o Mensual</b> |  |
|--|--|
| Descripción                                |  |
| Día  |  |
| Periodicidad                               |  |

| <b>Informe de Estado en el [ABC] (Seguimiento Interno para [ABC] )</b> |  |
|--|--|
| Descripción  |  |
| Día  |  |
| Periodicidad   |  |

| <b>Acta de aceptación</b> |  |
|---------------------------|--|
| Descripción               |  |
| Día                       |  |
| Periodicidad              |  |

| <b>Solicitud de Cambio</b> |  |
|----------------------------|--|
| Descripción                |  |
| Día                        |  |
| Periodicidad               |  |

### **PROCEDIMIENTO PARA ACEPTACIÓN FORMAL DE LA DOCUMENTACIÓN**

#### **1.3.2 CORREO ELECTRÓNICO**

| <b>Información, eventos, documentos</b> | <b>Asunto</b> | <b>Para</b> | <b>Con copia</b> |
|---|---------------|-------------|------------------|
|   |               |             |                  |

#### **1.3.3 DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO**

n. Formato 25: Lista de riesgos

| <b>Nº</b> | <b>DESCRIPCIÓN DEL RIESGO</b> |
|-----------|-------------------------------|
| 1         |                               |
| 2         |                               |
| 3         |                               |
| 4         |                               |

o. Formato 26: Identificación, estimación y priorización de riesgos

| Nº | FUENTE DEL RIESGO | CATEGORÍA DEL RIESGO | DESCRIPCIÓN DEL RIESGO | CONSECUENCIA | PROBABILIDAD | IMPACTO | EXPOSICIÓN | ESTRATEGIA DE RESPUESTA A LOS RIESGOS<br>(Se deberá describir claramente la acción a tomar es decir quien lo hará en qué momento, que herramientas usaran etc.) |            | FECHA IDENTIFICACIÓN DE RIESGO | RESPONSABLE DEL RIESGO | PRIORIDAD | ESTADO |
|----|-------------------|----------------------|------------------------|--------------|--------------|---------|------------|---|------------|--------------------------------|------------------------|-----------|--------|
|    |                   |                      |                        |              |              |         |            | PLANIFICADA   |            |                                |                        |           |        |
|    |                   |                      |                        |              |              |         |            | TIPO ESTRATEGIA   | ESTRATEGIA |                                |                        |           |        |
| 1  |                   |                      |                        |              |              |         |            |   |            |                                |                        |           |        |
| 2  |                   |                      |                        |              |              |         |            |   |            |                                |                        |           |        |
| 3  |                   |                      |                        |              |              |         |            |   |            |                                |                        |           |        |

| PROBABILIDAD | AMENAZAS |   |   |
|--------------|----------|---|---|
| X            | X        | X | X |
| X            | X        | X | X |
| X            | X        | X | X |
|              | X        | X | X |
|              | IMPACTO  |   |   |

p. Formato 27: Documento de análisis de riesgos del proyecto

## **1. RIESGOS DEL PROYECTO**

### **1.1 PROCESO Y HERRAMIENTAS DE GESTION DE RIESGOS**

### **1.2 FUENTES DE RIESGOS**

### **1.3 CATEGORIAS DE RIESGOS**

### **1.4 CRITERIOS PARA ESTABLECER LOS VALORES DEL NIVEL DE PROBABILIDAD E IMPACTO**

#### **1.4.1 NIVELES DE IMPACTO**

### **1.5 CRITERIOS PARA PRIORIZAR RIESGOS DEL PROYECTO**

### **1.6 MECANISMOS DE LEVANTAMIENTO Y DISTRIBUCION DE LA INFORMACION DE RIESGOS**

### **1.7 ESTRATEGIAS DE RESPUESTA A LOS RIESGOS**

### **1.8 ROLES Y RESPONSABILIDADES**

### **1.9 IDENTIFICACION, PRIORIZACION, RESPUESTA, SEGUIMIENTO Y CONTROL A LOS RIESGOS DEL PROYECTO**

q. Formato 28: Infraestructura, equipos, materiales y accesorios

| <b>CONCEPTO</b>                         | <b>DISPONIBILIDAD</b>   | <b>RESPONSABILIDAD</b> |
|---|---|------------------------|
| Ambiente físico de desarrollo en [ABC]  | Con capacidad para albergar a todo el equipo de proyecto durante la duración del mismo. | [ABC]                  |
| Ambiente técnico de desarrollo en [ABC] | Con acceso a la red y a los servidores requeridos.                                      | [ABC]                  |

## a Formato 30: Planificación de la calidad

**1. CALIDAD DEL PROYECTO****1.1 CRITERIOS DE CALIDAD****1.2 CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO (VERIFICACION Y VALIDACION)****1.2.1 PROCESO DE REVISION DE PARES (VERIFICACION)****1.2.2 PROCESO DE PRUEBAS UNITARIAS****1.2.3 PROCESO DE PRUEBAS DE INTEGRACION****1.2.4 PROCESO DE PRUEBAS DEL SISTEMA (VERIFICACION)****1.2.5 PROCESO DE PRUEBAS DE ACEPTACION (VALIDACION)****1.3 ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DEL PROYECTO****1.3.1 PROCESO DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD****1.3.2 ORGANIZACION Y RESPONSABILIDADES DEL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**

| ROL | NOMBRES Y APELLIDOS | RESPONSABILIDADES |
|-----|---------------------|-------------------|
|     |                     | *                 |
|     |                     | *                 |
|     |                     | *                 |

**1.3.3 HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS**

## b Formato 31: Identificación de estándares y métricas

| Nº | Métrica | Tipo | Objetivo de Negocio | Formato |
|----|---------|------|---------------------|---------|
| 1  |         |      |                     |         |
| 2  |         |      |                     |         |
| 3  |         |      |                     |         |
| 4  |         |      |                     |         |

c Formato 32: Diseño de formatos de aseguramiento de la calidad

- Checklist etapa de definición del proyecto
- Checklist etapa de análisis del proyecto de sistema de información.
- Checklist etapa de diseño del proyecto de sistemas de información.

| SEGUIMIENTO AL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD   |            |            |           |                          |                           |
|--|------------|------------|-----------|--------------------------|---------------------------|
| REVISION   | ESFUERZO   | FECHA      |           |                          |                           |
| GPQA01   | 1.5        | 02/03/2013 |           |                          |                           |
| CHECKLIST DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LOS PROCESOS DE GESTION DE PROYECTOS |            |            |           |                          |                           |
| CHECKLIST O LISTA DE VERIFICACION  |            |            |           |                          |                           |
| ORIENTADO A  | APLICACION | NRO        | CRITERIOS | ROL AL QUE ESTA DIRIGIDO | CUMPLIMIENTO DEL CRITERIO |
|  |            |            |           |                          |                           |
|  |            |            |           |                          |                           |
|  |            |            |           |                          |                           |
|  |            |            |           |                          |                           |
|  |            |            |           |                          |                           |
|  |            |            |           |                          |                           |

| ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD  |                         |                          |                   |                                     |                            |                             |                     |                        |
|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|
| NO CONFORMIDAD U OBSERVACION | DESCRIPCION DE LA CAUSA | TIPIFICACION DE LA CAUSA | ACCION CORRECTIVA | RESPONSABLE DE LA ACCION CORRECTIVA | FECHA LIMITE DE CORRECCION | ESTADO DE LA NO CONFORMIDAD | FECHA DE CORRECCION | ESFUERZO DE CORRECCION |
|                              |                         |                          |                   |                                     |                            |                             |                     |                        |
|                              |                         |                          |                   |                                     |                            |                             |                     |                        |
|                              |                         |                          |                   |                                     |                            |                             |                     |                        |
|                              |                         |                          |                   |                                     |                            |                             |                     |                        |
|                              |                         |                          |                   |                                     |                            |                             |                     |                        |

3. Ejecución

a.Formato 34: Capacitación del equipo Interno

FECHA

**SOLICITUD DE ENTRENAMIENTO**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

|                          |
|--------------------------|
| <b>NOMBRE:</b> _____     |
| <b>CARGO:</b> _____      |
| <b>PROYECTO:</b> _____   |
| <b>UNIDAD:</b> _____     |
| <b>F. INGRESO:</b> _____ |

**DATOS DEL ENTRENAMIENTO**

|                      |
|----------------------|
| <b>NOMBRE:</b> _____ |
|----------------------|

|                       |                    |                   |
|-----------------------|--------------------|-------------------|
| <b>DESCRIPCIÓN:</b>   |                    |                   |
| <b>PROVEEDOR:</b>     |                    |                   |
| <b>COSTO:</b>         |                    |                   |
| <b>SESIONES:</b>      | <b>HORAS:</b>      |                   |
| <b>F. INICIO:</b>     | <b>F. TERMINO:</b> | <b>28/05/2007</b> |
| <b>CERTIFICACIÓN:</b> |                    |                   |

**DESCRIPCIÓN DE LO SOLICITADO**

|                         |
|-------------------------|
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
|-------------------------|

**JUSTIFICACIÓN**

|   |
|---|
| <b>Reforzamiento del proceso.</b> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
|---|

**GERENTE DE UNIDAD DE NEGOCIO**

OBSERVACIONES

|                         |
|-------------------------|
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
|-------------------------|

|             |
|-------------|
| <hr/> <hr/> |
|-------------|

**GUN**

**COORDINADOR DE ENTRENAMIENTO ORGANIZACIONAL**

OBSERVACIONES

|                         |
|-------------------------|
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
|-------------------------|

|             |
|-------------|
| <hr/> <hr/> |
|-------------|

**CEO**



c.Formato 36: Acta de aprobación de entregables

**ACTA DE ACEPTACIÓN –**

**Módulos Gestión Administrativa, Gestión de Almacén, Reportes y Administración del Sistema – SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA**

---

**Antecedentes**

El proyecto SIGA está compuesto por los módulos:

El Módulo .....

El Módulo .....

**Objetivo del Acta de Aceptación**

**Entregables**

Firmado en Lima el 09 de Enero de 2014

|                                       |
|---------------------------------------|
|                                       |
| Nombre :<br>Jefe de Proyecto -cliente |

|  |
|--|
|  |
| Nombre :<br>Jefe de Proyecto - proveedor |

|                             |
|-----------------------------|
| +                           |
|                             |
| Nombre :<br>Gerente cliente |

□

#### 4. Seguimiento y control

##### a. Formato 37: Informe de estado externo

| 1 ESTADO DEL PROYECTO                                     |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
|---|---------------------------------|------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------|--------|
| 1.1 ESTADO DEL PROYECTO – MÉTRICAS                        |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| Estado General  | Valor                           | Verde                  | X                                     | Amarillo                         | Naranja                | Rojo                      |                    |        |
| Desviación del Avance                                     | 0%                              | Verde (0%)             | X                                     | Amarillo (0 - 10%)               | Naranja (10 - 30%)     | Rojo (30% a +)            |                    |        |
| Desviación de la Duración                                 | 0%                              | Verde (0%)             | X                                     | Amarillo (0 - 10%)               | Naranja (10 - 30%)     | Rojo (30% a +)            |                    |        |
| Duración total del proyecto (expresado en días laborales) |                                 |                        | Días laborales transcurridos          |                                  |                        |                           |                    |        |
| RIESGOS:  |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| Número de Riesgos Actuales                                |                                 |                        | Exposición al Riesgo Actual           |                                  |                        |                           |                    |        |
| Número de Riesgos periodo anterior                        |                                 |                        | Exposición al Riesgo periodo anterior |                                  |                        |                           |                    |        |
| PROBLEMAS   |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| Número de Problemas actuales                              |                                 |                        | Número de Problemas periodo anterior  |                                  |                        |                           |                    |        |
| RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO                           |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
|   |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| 1.2 TIPO DE GESTIÓN DEL PROYECTO                          |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| Tipo de Gestión   | Apreciación General             | Proy. Pequeño          | Proy. Mediano                         | X                                | Proy. Grande           | Proy. Muy Grande          |                    |        |
| Tamaño  | Estuerzo Total m/h              | Proy. Pequeño <0 -5]   | Proy. Mediano >5 -20]                 | X                                | Proy. Grande >20 -80]  | Proy. Muy Grande >80 a ++ |                    |        |
|   |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| 1.3 ESTADO DEL CRONOGRAMA                                 |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| Plan Actual   | Adelantado                      | A tiempo               | Atrasado                              | No Actualizado                   | No Existe              |                           |                    |        |
| 2 SEGUIMIENTO   |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| 2.1 CONTROL DEL PLAN DEL PROYECTO                         |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| 2.2 ENTREGABLES CONTRACTUALES Y FACTURACIÓN               |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| ENTREGABLES CONTRACTUALES                                 | Fecha de Entrega                | Fecha Aprobado         | Gestión de Cobranza                   |                                  |                        |                           |                    |        |
|   |                                 |                        | Nº Pago                               | Porcentaje Monto U\$S (con IGIV) | Fecha Factura Recibida | Fecha Cobranza            |                    |        |
|   |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| 2.3 SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO – AVANCE AL             |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| 2.4 ACTIVIDADES PRINCIPALES REALIZADAS EN EL PERIODO AL   |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| 2.5 PROBLEMAS PRESENTADOS EN EL PERIODO                   |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| Nº de Semana  | Problema                        | Acción Propuesta       | Acción Tomada                         | Fecha de identificación          | Fecha de solución      | Responsable del Problema  | Prioridad (1 - 10) | Estado |
|   |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| 2.6 CAMBIOS EN EL PERIODO                                 |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| Nº  | Nombre y Descripción del Cambio | Impacto en el Proyecto | Estado *                              | Responsable                      |                        |                           |                    |        |
|   |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| 2.7 RIESGOS DEL PROYECTO EN EL PERIODO                    |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| 2.8 PENDIENTE A LA FECHA                                  |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| PENDIENTES A LA FECHA                                     |                                 | Fecha Planificada      | Fecha Real                            | Responsable                      | Cumplimiento           |                           |                    |        |
|   |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |
| 2.9 PRÓXIMAS ACTIVIDADES EN EL PERIODO                    |                                 |                        |                                       |                                  |                        |                           |                    |        |

## b. Formato 38: Solicitud de cambio

|          |                                       |           |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| Cliente: | Proyecto:                             | PROVEEDOR |
|          | Asunto: Solicitud de Cambio N° SC-001 |           |

**1. INFORMACION GENERAL DE LA SOLICITUD DE CAMBIO**

FECHA DE LA SOLICITUD:

SOLICITADO POR:

RESPONSABLE:

FASE DEL PROYECTO:

PRIORIDAD:

**2. DESCRIPCION DEL CAMBIO****3. REQUERIMIENTOS NUEVOS, MODIFICADOS O ELIMINADOS**

| REQUERIMIENTO | TIPO REQUERIMIENTO<br>(Nuevo/Modificado/Eliminado) | DESCRIPCION<br>FUNCIONAL | REQUERIMIENTO |
|---------------|--|--------------------------|---------------|
|               |  |                          |               |

**4. JUSTIFICACION****5. IMPACTO DEL CAMBIO****5.1. ALCANCE****5.2. TIEMPO****5.3. COSTO****6. DURACION DEL ITEMS DE LA GESTION DE LA CONFIGURACION****7. ACCIONAR A TOMAR:**

|           |  |           |  |           |  |
|-----------|--|-----------|--|-----------|--|
| Implantar |  | Postergar |  | Descartar |  |
|-----------|--|-----------|--|-----------|--|

**8. COMENTARIOS:****9. FIRMA DE APROBACION**

.....  
 Jefe Sistemas  
 (CLIENTE)

.....  
 Jefe de Proyectos  
 (PROVEEDOR)

Fecha:

## c. Formato 39: Constancia de recepción de entregable

**CONSTANCIA DE RECEPCIÓN**

Lima, 21 de mayo del 2014

Estimado señor:

.....  
**puesto**  
**empresa**

Presente.-

**Referencia:** Proyecto " "

De nuestra consideración:

La presente tiene por objeto dejar constancia de vuestra recepción de la información digital en formato DVD (segunda copia) de la siguiente documentación:

DOC\_1\_Requerimientos Funcionales.docx  
DOC\_2\_Modelo de Software.docx  
DOC\_3\_Diseño del Sistema de Información.docx  
DOC\_4\_Software Producido.docx  
DOC\_5\_Inicialización de Datos.docx  
DOC\_6\_Manual de Instalación y Configuración.docx  
DOC\_7\_Manual del Sistema.docx  
DOC\_8\_Manual de Usuario.docx

Los cuales son un producto entregable del proyecto indicado en la referencia. Hacemos la entrega del documento indicado con el objetivo de dar inicio a vuestra revisión.

Atentamente,

.....  
**nombre**  
**Jefe del Proyecto**  
**Empresa**

## 5. Cierre

### a. Formato 40

- Lecciones aprendidas

#### 1. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

1.1. PARTICIPANTES EN LA RECOLECCION DE LAS LECCIONES APRENDIDAS

1.2. PRINCIPALES LECCIONES APRENDIDAS

#### 2. LECCIONES APRENDIDAS DE GESTION DE PROYECTOS

2.1. INICIACION DEL PROYECTO

|   |   |
|---|---|
| EXPERIENCIAS POSITIVAS                      |   |
|   |   |
| EXPERIENCIAS NEGATIVAS                      | PROPUESTAS DE MEJORA A LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS |
|   |   |
| BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos) |   |
|   |   |
| PROCESOS                                    | PROPUESTAS DE MEJORA A LOS PROCESOS               |
|   |   |
| PLANTILLAS                                  | PROPUESTAS DE MEJORA A LAS PLANTILLAS             |
|   |   |
| HERRAMIENTAS RECOMENDADAS                   | BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA                      |
|   |   |

2.2. PLANIFICACION DEL PROYECTO



|   |   |
|---|---|
| EXPERIENCIAS POSITIVAS                      |   |
|   |   |
| EXPERIENCIAS NEGATIVAS                      | PROPUESTAS DE MEJORA A LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS |
|   |   |
| BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos) |   |
|   |   |
| PROCESOS                                    | PROPUESTAS DE MEJORA A LOS PROCESOS               |
|   |   |
| PLANTILLAS                                  | PROPUESTAS DE MEJORA A LAS PLANTILLAS             |
|   |   |

| HERRAMIENTAS RECOMENDADAS | BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA |
|---------------------------|------------------------------|
|                           |                              |

### 2.3. EJECUCION DEL PROYECTO

| EXPERIENCIAS POSITIVAS                      |   |
|---|---|
|   |   |
| EXPERIENCIAS NEGATIVAS                      | PROPUESTAS DE MEJORA A LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS |
|   |   |
| BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos) |   |
|   |   |
| PROCESOS                                    | PROPUESTAS DE MEJORA A LOS PROCESOS               |
|   |   |
| PLANTILLAS                                  | PROPUESTAS DE MEJORA A LAS PLANTILLAS             |
|   |   |
| HERRAMIENTAS RECOMENDADAS                   | BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA                      |
|   |   |

### 2.4. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO

| EXPERIENCIAS POSITIVAS                      |   |
|---|---|
|   |   |
| EXPERIENCIAS NEGATIVAS                      | PROPUESTAS DE MEJORA A LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS |
|   |   |
| BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos) |   |
|   |   |
| PROCESOS                                    | PROPUESTAS DE MEJORA A LOS PROCESOS               |
|   |   |
| PLANTILLAS                                  | PROPUESTAS DE MEJORA A LAS PLANTILLAS             |
|   |   |
| HERRAMIENTAS RECOMENDADAS                   | BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA                      |
|   |   |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

## 2.5. CIERRE DEL PROYECTO



|   |   |
|---|---|
| EXPERIENCIAS POSITIVAS                      |   |
|   |   |
| EXPERIENCIAS NEGATIVAS                      | PROPUESTAS DE MEJORA A LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS |
|   |   |
| BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos) |   |
|   |   |
| PROCESOS                                    | PROPUESTAS DE MEJORA A LOS PROCESOS               |
|   |   |
| PLANTILLAS                                  | PROPUESTAS DE MEJORA A LAS PLANTILLAS             |
|   |   |
| HERRAMIENTAS RECOMENDADAS                   | BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA                      |
|   |   |

## 3. LECCIONES APRENDIDAS DE INGENIERIA DEL PROYECTO

### 4. LECCIONES APRENDIDAS DE SOPORTE DEL PROYECTO

- |                                  |
|----------------------------------|
| 4.1. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD |
| 4.2. GESTION DE LA CONFIGURACION |
| 4.3. ANALIZAR Y TOMAR DECISION   |
| 4.4. GESTIONAR METRICAS          |

- Acta de conformidad

## ACTA DE CONFORMIDAD

Conste por el presente documento, que en la fecha se está recibiendo y dando conformidad del proyecto de ..... **SISTEMA**.....

En que suscribe, deja constancia que se revisó el proyecto en su totalidad y elaboración se encuentra en una fase satisfactoria de revisión para la empresa.

### Descripción detallada del Proyecto

.....

Habiéndose culminado la implementación en los plazos establecidos y teniendo la conformidad por parte de Instituto de Belleza SHIRLEH S.A.C., indicado lo expuesto se firma el presente,

Lima, 02 de Enero del 2014

\_\_\_\_\_  
 CLIENTE  
 EMPRESA

\_\_\_\_\_  
 PROVEEDOR  
 EMPRESA

## ANEXOS

### ANEXO 1 - CRONOGRAMA DEL PROYECTO

| Tareas   | Duración        | Comienzo            | Fin                 | Predec<br>esoras | %<br>Real   | %<br>Planificado | Iniciales del recurso         |
|--|-----------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------|------------------|-------------------------------|
| <b>PROYECTO - SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b> | <b>215 días</b> | <b>lun 04/03/13</b> | <b>jue 09/01/14</b> |                  | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                               |
| <b>GESTIÓN DEL PROYECTO</b>                                  | <b>215 días</b> | <b>lun 04/03/13</b> | <b>jue 09/01/14</b> |                  | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                               |
| <b>INICIACIÓN</b>  | <b>22 días</b>  | <b>lun 04/03/13</b> | <b>mar 02/04/13</b> |                  | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                               |
| <b>Reuniones con el Cliente</b>                              | <b>10 días</b>  | <b>lun 04/03/13</b> | <b>vie 15/03/13</b> |                  | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                               |
| Determinar necesidades de la empresa                         | 5 días          | lun 04/03/13        | vie 08/03/13        |                  | 100%        | 100%             | J-OLTEC,GA-SHIRLEH,JP-SHIRLEH |
| Determinar las Características del Proyecto                  | 5 días          | lun 04/03/13        | vie 08/03/13        | 5                | 100%        | 100%             | GP-OLTEC,GA-SHIRLEH           |
| Definir Objetivos y Alcances del Proyecto                    | 5 días          | lun 11/03/13        | vie 15/03/13        | 6                | 100%        | 100%             | J-OLTEC                       |
| <b>Estudio de Factibilidad</b>                               | <b>5 días</b>   | <b>lun 18/03/13</b> | <b>vie 22/03/13</b> |                  | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                               |
| Factibilidad Técnica   | 1 día           | lun 18/03/13        | lun 18/03/13        | 7                | 100%        | 100%             | J-OLTEC                       |
| Factibilidad Operativa                                       | 3 días          | mar 19/03/13        | jue 21/03/13        | 9                | 100%        | 100%             | J-OLTEC                       |
| Factibilidad Financiera                                      | 1 día           | vie 22/03/13        | vie 22/03/13        | 10               | 100%        | 100%             | J-OLTEC                       |
| <b>Acta de Constitución del Proyecto</b>                     | <b>22 días</b>  | <b>lun 04/03/13</b> | <b>mar 02/04/13</b> |                  | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                               |
| Redacción del Acta de Constitución del Proyecto              | 4 días          | lun 25/03/13        | jue 28/03/13        | 11               | 100%        | 100%             | T1-OLTEC                      |
| Revisión y Aprobación del Acta de Constitución del Proyecto  | 3 días          | vie 29/03/13        | mar 02/04/13        | 13               | 100%        | 100%             | GA-SHIRLEH,J-OLTEC            |
| Entregable: Acta de constitución del Proyecto                | 0 días          | lun 04/03/13        | lun 04/03/13        |                  | 0%          | 0%               |                               |
| Entregable: Lanzamiento del Proyecto                         | 0 días          | lun 04/03/13        | lun 04/03/13        |                  | 0%          | 0%               |                               |
| Hito: Acta de Constitución Aprobado                          | 0 días          | mar 02/04/13        | mar 02/04/13        | 14,3             | 0%          | 0%               |                               |
| <b>PLANEACIÓN</b>  | <b>45 días</b>  | <b>mié 03/04/13</b> | <b>mié 05/06/13</b> | <b>3</b>         | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                               |
| <b>Plan de Gestión del Proyecto</b>                          | <b>42 días</b>  | <b>mié 03/04/13</b> | <b>vie 31/05/13</b> |                  | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                               |
| <b>Alcance</b>   | <b>6 días</b>   | <b>mié 03/04/13</b> | <b>mié 10/04/13</b> |                  | <b>100%</b> | <b>100%</b>      |                               |

|  |                |                     |                     |    |             |             |                    |
|--|----------------|---------------------|---------------------|----|-------------|-------------|--------------------|
| Definición del Plan de Alcance                         | 1 día          | mié 03/04/13        | mié 03/04/13        | 17 | 100%        | 100%        | JP-SHIRLEH,J-OLTEC |
| Elaboración del WBS                                    | 2 días         | jue 04/04/13        | vie 05/04/13        | 21 | 100%        | 100%        | J-OLTEC            |
| Documentar el Plan de Gestión del Alcance del Proyecto | 3 días         | lun 08/04/13        | mié 10/04/13        | 22 | 100%        | 100%        | T2-OLTEC           |
| Entregable: Plan de Gestión del Alcance del Proyecto   | 0 días         | mié 10/04/13        | mié 10/04/13        | 23 | 0%          | 0%          |                    |
| <b>Tiempo</b>  | <b>2 días</b>  | <b>jue 11/04/13</b> | <b>vie 12/04/13</b> |    | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                    |
| Elaboración del Cronograma del Proyecto                | 1 día          | jue 11/04/13        | jue 11/04/13        | 20 | 100%        | 100%        | J-OLTEC            |
| Requisitos de Recurso de las Actividades               | 1 día          | vie 12/04/13        | vie 12/04/13        | 26 | 100%        | 100%        | J-OLTEC            |
| Entregable: Cronograma del Proyecto                    | 0 días         | vie 12/04/13        | vie 12/04/13        | 27 | 0%          | 0%          |                    |
| <b>Costo</b>   | <b>3 días</b>  | <b>lun 15/04/13</b> | <b>mié 17/04/13</b> |    | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                    |
| Definición Plan de Gestion de Costos                   | 2 días         | lun 15/04/13        | mar 16/04/13        | 25 | 100%        | 100%        | J-OLTEC            |
| Estimación de Costos                                   | 1 día          | mié 17/04/13        | mié 17/04/13        | 30 | 100%        | 100%        | JP-SHIRLEH         |
| Entregable: Plan de Gestión de Costos                  | 0 días         | mié 17/04/13        | mié 17/04/13        | 31 | 0%          | 0%          |                    |
| <b>Calidad</b>   | <b>3 días</b>  | <b>jue 18/04/13</b> | <b>lun 22/04/13</b> |    | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                    |
| Definición de las Normas de Calidad                    | 1 día          | jue 18/04/13        | jue 18/04/13        | 29 | 100%        | 100%        | J-OLTEC            |
| Acciones Correctivas                                   | 1 día          | vie 19/04/13        | vie 19/04/13        | 34 | 100%        | 100%        | J-OLTEC            |
| Documentar el Plan de Gestión de Calidad               | 1 día          | lun 22/04/13        | lun 22/04/13        | 35 | 100%        | 100%        | T1-OLTEC           |
| Entregable: Plan de Gestión de Calidad                 | 0 días         | lun 22/04/13        | lun 22/04/13        | 36 | 0%          | 0%          |                    |
| <b>Riesgos</b>   | <b>3 días</b>  | <b>mar 23/04/13</b> | <b>jue 25/04/13</b> |    | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                    |
| Análisis de Riesgos del Proyecto                       | 1 día          | mar 23/04/13        | mar 23/04/13        | 33 | 100%        | 100%        | J-OLTEC,GP-OLTEC   |
| Descripción del Impacto de los Riesgos                 | 1 día          | mié 24/04/13        | mié 24/04/13        | 39 | 100%        | 100%        | J-OLTEC            |
| Documentar el Plan de Gestión de Riesgos               | 1 día          | jue 25/04/13        | jue 25/04/13        | 40 | 100%        | 100%        | T1-OLTEC           |
| Entregable: Plan de Gestión de Riesgos                 | 0 días         | jue 25/04/13        | jue 25/04/13        | 41 | 0%          | 0%          |                    |
| <b>Recursos Humanos</b>                                | <b>21 días</b> | <b>vie 26/04/13</b> | <b>lun 27/05/13</b> |    | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                    |
| Elaboración del Organigrama del Equipo del Proyecto    | 2 días         | vie 26/04/13        | lun 29/04/13        | 38 | 100%        | 100%        | J-OLTEC            |
| Elaboración de la Asignación de Responsabilidades      | 2 días         | vie 26/04/13        | lun 29/04/13        | 38 | 100%        | 100%        | J-OLTEC            |

|   |               |                     |                     |           |             |             |                                |
|---|---------------|---------------------|---------------------|-----------|-------------|-------------|--------------------------------|
| Roles y Cargos del Equipo de Trabajo                            | 1 día         | lun 27/05/13        | lun 27/05/13        | 45        | 100%        | 100%        | J-OLTEC                        |
| Documentar el Plan de Gestión de Recursos Humanos               | 1 día         | lun 27/05/13        | lun 27/05/13        |           | 100%        | 100%        | T1-OLTEC                       |
| Entregable: Plan de Gestión de Recursos Humanos                 | 0 días        | lun 27/05/13        | lun 27/05/13        | 47        | 0%          | 0%          |                                |
| <b>Comunicaciones</b>   | <b>2 días</b> | <b>mar 28/05/13</b> | <b>mié 29/05/13</b> |           | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                                |
| Planificación de la Comunicación                                | 1 día         | mar 28/05/13        | mar 28/05/13        | 43        | 100%        | 100%        | J-OLTEC                        |
| Distribución de la Información                                  | 1 día         | mar 28/05/13        | mar 28/05/13        | 43        | 100%        | 100%        | J-OLTEC                        |
| Reportes de Progreso  | 1 día         | mié 29/05/13        | mié 29/05/13        | 51        | 100%        | 100%        | T1-OLTEC,A-OLTEC,T2-OLTEC      |
| Reuniones   | 1 día         | mié 29/05/13        | mié 29/05/13        | 51        | 100%        | 100%        | J-OLTEC                        |
| Documentar el Plan de Gestión de Comunicaciones                 | 1 día         | mié 29/05/13        | mié 29/05/13        | 51        | 100%        | 100%        | T1-OLTEC                       |
| Entregable: Plan de Gestión de Comunicaciones                   | 0 días        | mié 29/05/13        | mié 29/05/13        | 54        | 0%          | 0%          |                                |
| <b>Interesados</b>  | <b>2 días</b> | <b>jue 30/05/13</b> | <b>vie 31/05/13</b> |           | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                                |
| Planificar la Gestión de los Interesados                        | 1 día         | jue 30/05/13        | jue 30/05/13        | 54        | 100%        | 100%        | J-OLTEC                        |
| Clasificar Interesados y Nivel de Compromiso                    | 1 día         | vie 31/05/13        | vie 31/05/13        | 57        | 100%        | 100%        | J-OLTEC                        |
| Documentar el Plan de Gestión de Interesados                    | 1 día         | vie 31/05/13        | vie 31/05/13        | 57        | 100%        | 100%        | T1-OLTEC                       |
| Entregable: Plan de Gestión de Interesados                      | 0 días        | vie 31/05/13        | vie 31/05/13        | 59        | 0%          | 0%          |                                |
| <b>Elaboración del Plan de Gestión del Proyecto</b>             | <b>3 días</b> | <b>lun 03/06/13</b> | <b>mié 05/06/13</b> |           | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                                |
| Revisión del Plan de Gestión del Proyecto por el Cliente        | 1 día         | lun 03/06/13        | lun 03/06/13        | 19        | 100%        | 100%        | GA-SHIRLEH,JP-SHIRLEH          |
| Ajustes al Plan de Gestión del Proyecto Ajustado                | 1 día         | mar 04/06/13        | mar 04/06/13        | 62        | 100%        | 100%        | J-OLTEC                        |
| Revisión y Aprobación del Plan de Gestión del Proyecto Ajustado | 1 día         | mié 05/06/13        | mié 05/06/13        | 63        | 100%        | 100%        | GP-OLTEC,GA-SHIRLEH,JP-SHIRLEH |
| Entregable: Plan de Gestión del Proyecto                        | 0 días        | mié 05/06/13        | mié 05/06/13        | 64        | 0%          | 0%          |                                |
| Hito: Proyecto Planificado                                      | 0 días        | mié 05/06/13        | mié 05/06/13        | 65,18     | 0%          | 0%          |                                |
| <b>EJECUCIÓN</b>  | <b>3 días</b> | <b>mié 05/06/13</b> | <b>lun 10/06/13</b> | <b>18</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                                |
| Acta de Reunión Semanal   | 1 día         | jue 06/06/13        | jue 06/06/13        |           | 100%        | 100%        | T1-OLTEC                       |
| Constancia de Recepción de Entregable                           | 1 día         | vie 07/06/13        | vie 07/06/13        | 68        | 100%        | 100%        | JP-SHIRLEH,AS-SHIRLEH          |

|  |                 |                     |                     |               |             |             |                               |
|--|-----------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------|-------------|-------------------------------|
| Acta de Aprobación de Entregable                           | 1 día           | lun 10/06/13        | lun 10/06/13        | 69            | 100%        | 100%        | GA-SHIRLEH,JP-SHIRLEH         |
| Entregable: Acta de reunión Semanal                        | 0 días          | mié 05/06/13        | mié 05/06/13        |               | 0%          | 0%          |                               |
| Entregable: Acta de aprobación de entregable               | 0 días          | mié 05/06/13        | mié 05/06/13        |               | 0%          | 0%          |                               |
| Hito: Proyecto Ejecutado                                   | 0 días          | lun 10/06/13        | lun 10/06/13        | 70,67         | 0%          | 0%          |                               |
| <b>SEGUIMIENTO Y CONTROL</b>                               | <b>2 días</b>   | <b>lun 10/06/13</b> | <b>mié 12/06/13</b> | <b>67</b>     | <b>0%</b>   | <b>0%</b>   |                               |
| Informe de Calidad   | 2 días          | mar 11/06/13        | mié 12/06/13        |               | 0%          | 0%          | J-OLTEC                       |
| Solicitud de Cambio  | 1 día           | mar 11/06/13        | mar 11/06/13        |               | 0%          | 0%          | JP-SHIRLEH                    |
| Informe de estado mensual                                  | 1 día           | mar 11/06/13        | mar 11/06/13        |               | 0%          | 0%          | T1-OLTEC                      |
| Entregable: Acta de Informe de estado mensual              | 0 días          | lun 10/06/13        | lun 10/06/13        |               | 0%          | 0%          |                               |
| <b>CIERRE DEL PROYECTO</b>                                 | <b>20 días</b>  | <b>lun 09/12/13</b> | <b>jue 09/01/14</b> | <b>74,206</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                               |
| <b>Instalación y Mantenimeinto</b>                         | <b>15 días</b>  | <b>lun 09/12/13</b> | <b>jue 02/01/14</b> |               | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                               |
| Generación de Scripts y Programas a Producción             | 10 días         | lun 09/12/13        | vie 20/12/13        |               | 100%        | 100%        | A-OLTEC,P-OLTEC               |
| Instalación del Software                                   | 5 días          | lun 23/12/13        | jue 02/01/14        | 81            | 100%        | 100%        | A-OLTEC                       |
| <b>Preparación de Actas</b>                                | <b>5 días</b>   | <b>vie 03/01/14</b> | <b>jue 09/01/14</b> |               | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                               |
| Reunión con los responsables del Proyecto                  | 2 días          | vie 03/01/14        | lun 06/01/14        | 82            | 100%        | 100%        | J-OLTEC,JP-SHIRLEH            |
| Elaboración del Acta de Conformidad del Proyecto           | 1 día           | mar 07/01/14        | mar 07/01/14        | 84            | 100%        | 100%        | T1-OLTEC                      |
| Revisión y Aprobación del Acta de Conformidad del Proyecto | 2 días          | mié 08/01/14        | jue 09/01/14        | 85            | 100%        | 100%        | GA-SHIRLEH,J-OLTEC,JP-SHIRLEH |
| Entregable: Acta de reunión de cierre                      | 0 días          | jue 09/01/14        | jue 09/01/14        |               | 0%          | 0%          |                               |
| Entregable: Acta de Conformidad del Proyecto               | 0 días          | jue 09/01/14        | jue 09/01/14        | 86            | 0%          | 0%          |                               |
| Hito: Proyecto Cerrado                                     | 0 días          | jue 09/01/14        | jue 09/01/14        | 79            | 0%          | 0%          |                               |
| <b>INGENIERIA DEL PROYECTO</b>                             | <b>174 días</b> | <b>lun 25/03/13</b> | <b>jue 28/11/13</b> |               | <b>99%</b>  | <b>99%</b>  |                               |
| <b>INCEPCIÓN</b>   | <b>16 días</b>  | <b>lun 25/03/13</b> | <b>lun 15/04/13</b> |               | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                               |
| <b>Modelamiento del Negocio</b>                            | <b>10 días</b>  | <b>lun 25/03/13</b> | <b>vie 05/04/13</b> |               | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                               |
| Levantamiento de la Información                            | 5 días          | lun 25/03/13        | vie 29/03/13        | 11            | 100%        | 100%        | J-OLTEC                       |
| Entrevistas con los Stakeholders                           | 5 días          | lun 01/04/13        | vie 05/04/13        | 93            | 100%        | 100%        | A-OLTEC,J-OLTEC               |
| <b>Requerimientos</b>                                      | <b>6 días</b>   | <b>lun 08/04/13</b> | <b>lun 15/04/13</b> |               | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                               |
| Reunión con los usuarios                                   | 3 días          | lun 08/04/13        | mié 10/04/13        | 92            | 100%        | 100%        | J-OLTEC,A-OLTEC               |

|  |                |                     |                     |              |             |             |                  |
|--|----------------|---------------------|---------------------|--------------|-------------|-------------|------------------|
| Preparar los requerimientos necesarios para el sistema       | 2 días         | jue 11/04/13        | vie 12/04/13        | 96           | 100%        | 100%        | A-OLTEC          |
| Generar Informe de Requerimientos                            | 1 día          | lun 15/04/13        | lun 15/04/13        | 97           | 100%        | 100%        | A-OLTEC          |
| Entregable: Informe de Requerimientos y glosario de terminos | 0 días         | lun 15/04/13        | lun 15/04/13        | 98           | 0%          | 0%          |                  |
| Hito: Informe de Requerimientos (Aprobado)                   | 0 días         | lun 15/04/13        | lun 15/04/13        | 95,91        | 0%          | 0%          |                  |
| <b>ELABORACIÓN</b>   | <b>15 días</b> | <b>jue 06/06/13</b> | <b>mié 26/06/13</b> | <b>91,18</b> | <b>99%</b>  | <b>99%</b>  |                  |
| <b>Avance preliminar</b>                                     | <b>1 día</b>   | <b>jue 06/06/13</b> | <b>jue 06/06/13</b> |              | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                  |
| Generar Informe del Levantamiento de Información             | 1 día          | jue 06/06/13        | jue 06/06/13        | 95           | 100%        | 100%        | T2-OLTEC,A-OLTEC |
| Descripción del Sistema Propuesto                            | 1 día          | jue 06/06/13        | jue 06/06/13        |              | 100%        | 100%        | J-OLTEC,T2-OLTEC |
| <b>Modelamiento de Prototipos</b>                            | <b>7 días</b>  | <b>vie 07/06/13</b> | <b>lun 17/06/13</b> |              | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                  |
| Modelamiento Lógico de la Base de Datos                      | 3 días         | vie 07/06/13        | mar 11/06/13        | 104          | 100%        | 100%        | A-OLTEC,P-OLTEC  |
| Modelamiento Físico de la Base de Datos                      | 3 días         | mié 12/06/13        | vie 14/06/13        | 106          | 100%        | 100%        | A-OLTEC,P-OLTEC  |
| Generar Informe de Modelamiento de Prototipos                | 1 día          | lun 17/06/13        | lun 17/06/13        | 107          | 100%        | 100%        | A-OLTEC          |
| Entregable: Informe de Modelamiento de Prototipos            | 0 días         | lun 17/06/13        | lun 17/06/13        | 108          | 0%          | 0%          |                  |
| <b>Modelamiento de Diagramas</b>                             | <b>4 días</b>  | <b>mar 18/06/13</b> | <b>vie 21/06/13</b> |              | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                  |
| Diagrama de Casos de Uso                                     | 2 días         | mar 18/06/13        | mié 19/06/13        | 108          | 100%        | 100%        | A-OLTEC          |
| Diagrama de Clases   | 2 días         | mar 18/06/13        | mié 19/06/13        | 108          | 100%        | 100%        | A-OLTEC          |
| Diagrama de Actividades                                      | 2 días         | jue 20/06/13        | vie 21/06/13        | 112          | 100%        | 100%        | A-OLTEC          |
| Diagrama de Objetos  | 1 día          | jue 20/06/13        | jue 20/06/13        | 112          | 100%        | 100%        | A-OLTEC          |
| Diagrama de Estados  | 1 día          | vie 21/06/13        | vie 21/06/13        | 114          | 100%        | 100%        | A-OLTEC          |
| Generar Informe de Modelamiento de Diagramas                 | 1 día          | vie 21/06/13        | vie 21/06/13        | 114          | 100%        | 100%        | A-OLTEC          |
| Entregable: Informe de Modelamiento de Diagramas             | 0 días         | vie 21/06/13        | vie 21/06/13        | 116          | 0%          | 0%          |                  |
| <b>Modelamiento de Interfaces</b>                            | <b>2 días</b>  | <b>lun 24/06/13</b> | <b>mar 25/06/13</b> |              | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                  |
| Definir Interfaz de Usuario                                  | 1 día          | lun 24/06/13        | lun 24/06/13        | 116          | 100%        | 100%        | J-OLTEC          |
| Definir Opciones y Sub opciones del Menú Principal           | 1 día          | mar 25/06/13        | mar 25/06/13        | 119          | 100%        | 100%        | J-OLTEC          |
| <b>Diccionario de Datos</b>                                  | <b>2 días</b>  | <b>mar 25/06/13</b> | <b>mié 26/06/13</b> |              | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                  |

|   |                 |                     |                     |            |             |             |         |
|---|-----------------|---------------------|---------------------|------------|-------------|-------------|---------|
| Extraer información de la Base de Datos   | 1 día           | mar 25/06/13        | mar 25/06/13        | 119        | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| Documentar el Diccionario de Datos  | 1 día           | mié 26/06/13        | mié 26/06/13        | 122        | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Entregable: Diccionario de Datos  | 0 días          | mié 26/06/13        | mié 26/06/13        | 123        | 0%          | 0%          |         |
| <b>Informe de plan de pruebas</b>   | <b>2 días</b>   | <b>jue 06/06/13</b> | <b>vie 07/06/13</b> |            | <b>100%</b> | <b>100%</b> |         |
| Evaluar y elaborar el Informe de plan de Pruebas  | 1 día           | jue 06/06/13        | jue 06/06/13        |            | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| Revisar el plan de Pruebas  | 1 día           | vie 07/06/13        | vie 07/06/13        | 126        | 100%        | 100%        | J-OLTEC |
| Entregable: Información de Plan de Pruebas  | 0 días          | vie 07/06/13        | vie 07/06/13        | 127        | 0%          | 0%          |         |
| Hito: Informe de Plan de Pruebas (Aprobado)   | 0 días          | vie 07/06/13        | vie 07/06/13        | 128        | 0%          | 0%          |         |
| <b>Informe de Análisis y Propuesta de Diseño y Construcción</b>                           | <b>2 días</b>   | <b>lun 10/06/13</b> | <b>mar 11/06/13</b> |            | <b>100%</b> | <b>100%</b> |         |
| Elaborar informe de Análisis y Propuesta de Diseño y Construcción de Software             | 1 día           | lun 10/06/13        | lun 10/06/13        | 127        | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| Revisar y Aprobar el Informe de Análisis y Propuesta de Diseño y Construcción de Software | 1 día           | mar 11/06/13        | mar 11/06/13        | 131        | 100%        | 100%        | J-OLTEC |
| Entregable: Informe de Análisis y Propuesta de Diseño y Construcción de Software          | 0 días          | mar 11/06/13        | mar 11/06/13        | 132        | 0%          | 0%          |         |
| Hito: Informe de Análisis y Propuesta de Diseño y Construcción (Aprobado)                 | 0 días          | mié 26/06/13        | mié 26/06/13        | 133,101    | 0%          | 0%          |         |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b>   | <b>102 días</b> | <b>jue 27/06/13</b> | <b>jue 21/11/13</b> | <b>101</b> | <b>99%</b>  | <b>99%</b>  |         |
| <b>Entorno de Construcción, Desarrollo y Pruebas</b>                                      | <b>10 días</b>  | <b>jue 27/06/13</b> | <b>mié 10/07/13</b> |            | <b>100%</b> | <b>100%</b> |         |
| Instalar los ambientes de construcción, desarrollo y pruebas                              | 3 días          | jue 27/06/13        | lun 01/07/13        | 133        | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| Crear elementos de las Base de Datos  | 3 días          | mar 02/07/13        | jue 04/07/13        | 137        | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Inicializar y cargar la Base de Datos   | 2 días          | vie 05/07/13        | lun 08/07/13        | 138        | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Preparación de librerías, herramientas de desarrollo                                      | 2 días          | mar 09/07/13        | mié 10/07/13        | 139        | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| <b>Construcción de Software y Pruebas</b>   | <b>74 días</b>  | <b>jue 11/07/13</b> | <b>vie 25/10/13</b> |            | <b>100%</b> | <b>100%</b> |         |
| <b>Módulo de Gestión Administrativa</b>   | <b>38 días</b>  | <b>jue 11/07/13</b> | <b>mié 04/09/13</b> |            | <b>100%</b> | <b>100%</b> |         |
| Registro de Ficha del Cliente   | 13 días         | jue 11/07/13        | mar 30/07/13        | 140        | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| Registro de Adelanto trabajador   | 7 días          | mié 31/07/13        | jue 08/08/13        | 143        | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| Registro Pago en Dólares  | 2 días          | vie 09/08/13        | lun 12/08/13        | 144        | 100%        | 100%        | A-OLTEC |

|   |                |                     |                     |             |             |             |         |
|---|----------------|---------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| Registro Pago del Cliente                   | 4 días         | mar 13/08/13        | vie 16/08/13        | 145         | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| Control de voucher                          | 12 días        | lun 19/08/13        | mié 04/09/13        | 146         | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| <b>Módulo de Gestión de Almacén</b>         | <b>33 días</b> | <b>jue 05/09/13</b> | <b>mar 22/10/13</b> |             | <b>100%</b> | <b>100%</b> |         |
| Registro de Pedido                          | 12 días        | jue 05/09/13        | vie 20/09/13        | 147         | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| Aprobación del Pedido                       | 7 días         | lun 23/09/13        | mar 01/10/13        | 149         | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| Movimiento de Producto                      | 7 días         | mié 02/10/13        | vie 11/10/13        | 150         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Salida del Producto                         | 7 días         | lun 14/10/13        | mar 22/10/13        | 151         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| <b>Módulo de Administración del Sistema</b> | <b>24 días</b> | <b>jue 05/09/13</b> | <b>mié 09/10/13</b> | <b>142</b>  | <b>100%</b> | <b>100%</b> |         |
| Catálogo Clientes                           | 4 días         | jue 05/09/13        | mar 10/09/13        | 140         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Catálogo Trabajadores                       | 4 días         | mié 11/09/13        | lun 16/09/13        | 154         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Catálogo Productos                          | 2 días         | mar 17/09/13        | mié 18/09/13        | 155         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Catálogo Servicios                          | 2 días         | jue 19/09/13        | vie 20/09/13        | 156         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Catálogo Proveedores                        | 4 días         | lun 23/09/13        | jue 26/09/13        | 157         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Restaurar Fecha                             | 2 días         | vie 27/09/13        | lun 30/09/13        | 158         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Creación de usuario                         | 3 días         | mar 01/10/13        | jue 03/10/13        | 159         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Cambio de permisos                          | 3 días         | vie 04/10/13        | mié 09/10/13        | 160         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| <b>Módulo de Reportes</b>                   | <b>12 días</b> | <b>jue 10/10/13</b> | <b>vie 25/10/13</b> | <b>153</b>  | <b>100%</b> | <b>100%</b> |         |
| Reporte Diario de Empleados                 | 3 días         | jue 10/10/13        | lun 14/10/13        | 143         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Reporte Resumen Diario                      | 6 días         | jue 10/10/13        | jue 17/10/13        | 143         | 100%        | 100%        | A-OLTEC |
| Reporte Adelantos y Gastos Administrativos  | 3 días         | jue 10/10/13        | lun 14/10/13        | 144         | 100%        | 100%        | P-OLTEC |
| Reporte de Pago de Empleados                | 9 días         | jue 10/10/13        | mar 22/10/13        | 143,144,145 | 100%        | 100%        | A-OLTEC |

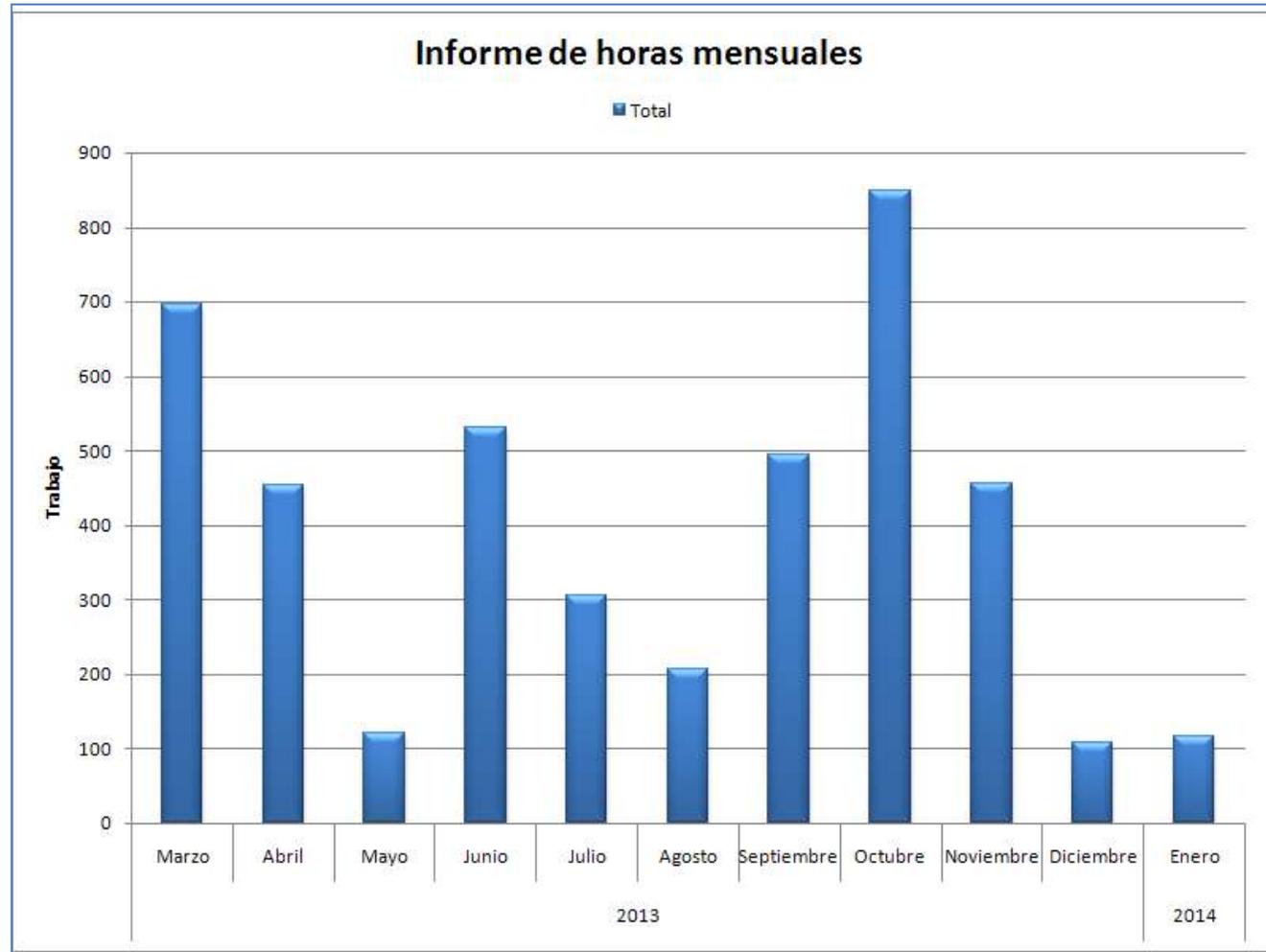
|  |                |                     |                     |                |             |             |          |
|--|----------------|---------------------|---------------------|----------------|-------------|-------------|----------|
| Reporte Cumpleaños mensual   | 2 días         | jue 10/10/13        | vie 11/10/13        | 154            | 100%        | 100%        | P-OLTEC  |
| Reporte de servicios atendidos o Productos vendidos                                    | 2 días         | lun 14/10/13        | mar 15/10/13        | 167            | 100%        | 100%        | P-OLTEC  |
| Reporte de Stock   | 4 días         | jue 10/10/13        | mar 15/10/13        | 150            | 100%        | 100%        | A-OLTEC  |
| Reporte de Movimiento de productos   | 3 días         | mié 23/10/13        | vie 25/10/13        | 151,152        | 100%        | 100%        | A-OLTEC  |
| Reporte de Registro y Aprobación de Pedido   | 4 días         | jue 10/10/13        | mar 15/10/13        | 150,149        | 100%        | 100%        | A-OLTEC  |
| <b>Hito: Software Construido sin Pruebas</b>   | <b>0 días</b>  | <b>vie 25/10/13</b> | <b>vie 25/10/13</b> | <b>141,162</b> | <b>0%</b>   | <b>0%</b>   |          |
| <b>Casos de Pruebas</b>  | <b>7 días</b>  | <b>lun 28/10/13</b> | <b>mié 06/11/13</b> | <b>141</b>     | <b>99%</b>  | <b>99%</b>  |          |
| Especificar Casos de Pruebas   | 2 días         | lun 28/10/13        | mar 29/10/13        | 141            | 100%        | 100%        | T2-OLTEC |
| Realizar Informe de Casos de Prueba  | 2 días         | lun 28/10/13        | mar 29/10/13        |                | 100%        | 100%        | T2-OLTEC |
| <b>Entregable: Informe de Casos de Prueba unitarias</b>                                | <b>0 días</b>  | <b>mar 29/10/13</b> | <b>mar 29/10/13</b> | <b>175</b>     | <b>0%</b>   | <b>0%</b>   |          |
| <b>Informe de Pruebas</b>  | <b>2 días</b>  | <b>lun 28/10/13</b> | <b>mar 29/10/13</b> |                | <b>100%</b> | <b>100%</b> |          |
| Realizar las pruebas en base a los Casos de Prueba                                     | 2 días         | lun 28/10/13        | mar 29/10/13        |                | 100%        | 100%        | T2-OLTEC |
| Revisar y Aprobar el Informe de Pruebas al Jefe de Proyecto                            | 2 días         | lun 28/10/13        | mar 29/10/13        |                | 100%        | 100%        | J-OLTEC  |
| <b>Entregable: Informe de Pruebas</b>  | <b>0 días</b>  | <b>mar 29/10/13</b> | <b>mar 29/10/13</b> | <b>179</b>     | <b>0%</b>   | <b>0%</b>   |          |
| <b>Hito: Pruebas Finalizadas</b>   | <b>0 días</b>  | <b>mar 29/10/13</b> | <b>mar 29/10/13</b> | <b>179</b>     | <b>0%</b>   | <b>0%</b>   |          |
| <b>Software corregido (Errores Pruebas)</b>  | <b>5 días</b>  | <b>mié 30/10/13</b> | <b>mié 06/11/13</b> |                | <b>100%</b> | <b>100%</b> |          |
| Levantamiento de Errores encontrados durante las pruebas                               | 5 días         | mié 30/10/13        | mié 06/11/13        | 179            | 100%        | 100%        | T2-OLTEC |
| <b>Integración del Software y Pruebas de Integración</b>                               | <b>16 días</b> | <b>mié 30/10/13</b> | <b>jue 21/11/13</b> |                | <b>99%</b>  | <b>99%</b>  |          |
| <b>Software Integrado no probado</b>   | <b>2 días</b>  | <b>mié 30/10/13</b> | <b>jue 31/10/13</b> |                | <b>100%</b> | <b>100%</b> |          |
| Realizar la Integración de componentes   | 2 días         | mié 30/10/13        | jue 31/10/13        | 179            | 100%        | 100%        | A-OLTEC  |
| <b>Casos de Pruebas de Integración</b>   | <b>4 días</b>  | <b>lun 04/11/13</b> | <b>jue 07/11/13</b> |                | <b>100%</b> | <b>100%</b> |          |
| Especificar casos de Pruebas de Integración  | 2 días         | lun 04/11/13        | mar 05/11/13        | 186            | 100%        | 100%        | J-OLTEC  |
| Documentar Casos de Pruebas de Integración   | 2 días         | mié 06/11/13        | jue 07/11/13        | 188            | 100%        | 100%        | T2-OLTEC |
| <b>Informe de Pruebas de Integración</b>   | <b>6 días</b>  | <b>vie 08/11/13</b> | <b>vie 15/11/13</b> |                | <b>100%</b> | <b>100%</b> |          |
| Realización de las pruebas de integración en base a los Casos de Prueba de Integración | 2 días         | vie 08/11/13        | lun 11/11/13        | 189            | 100%        | 100%        | T2-OLTEC |

|   |               |                     |                     |            |             |             |                                |
|---|---------------|---------------------|---------------------|------------|-------------|-------------|--------------------------------|
| Elaborar el Informe de Pruebas de Integración   | 2 días        | mar 12/11/13        | mié 13/11/13        | 191        | 100%        | 100%        | T2-OLTEC                       |
| Revisar y aprobar el Informe de Pruebas de Integración al Jefe de Proyecto                                      | 2 días        | jue 14/11/13        | vie 15/11/13        | 192        | 100%        | 100%        | J-OLTEC                        |
| Entregable: Informe de Pruebas de Integración   | 0 días        | vie 15/11/13        | vie 15/11/13        | 193        | 100%        | 100%        |                                |
| Hito: Pruebas de Integración Finalizadas  | 0 días        | vie 15/11/13        | vie 15/11/13        | 193        | 0%          | 0%          |                                |
| <b>Software Corregido (Errores Pruebas de Integración)</b>  | <b>4 días</b> | <b>lun 18/11/13</b> | <b>jue 21/11/13</b> |            | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                                |
| Levantamiento de Errores encontrados durante las pruebas de integración   | 4 días        | lun 18/11/13        | jue 21/11/13        | 190        | 100%        | 100%        | T2-OLTEC,T1-OLTEC              |
| <b>Manuales</b>   | <b>2 días</b> | <b>lun 18/11/13</b> | <b>mar 19/11/13</b> |            | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                                |
| Elaboración del Manual del Sistema  | 2 días        | lun 18/11/13        | mar 19/11/13        | 190        | 100%        | 100%        | T1-OLTEC                       |
| Elaboración del Manual de Administración y Configuración  | 2 días        | lun 18/11/13        | mar 19/11/13        | 190        | 100%        | 100%        | T2-OLTEC                       |
| Elaboración del Manual de Usuario   | 2 días        | lun 18/11/13        | mar 19/11/13        | 190        | 100%        | 100%        | T2-OLTEC                       |
| Entregable: Manual del Sistema  | 0 días        | mar 19/11/13        | mar 19/11/13        | 199        | 0%          | 0%          |                                |
| Entregable: Manual de Administración y Configuración  | 0 días        | mar 19/11/13        | mar 19/11/13        | 200        | 0%          | 0%          |                                |
| Entregable: Manual de Usuario   | 0 días        | mar 19/11/13        | mar 19/11/13        | 201        | 0%          | 0%          |                                |
| Hito: Software probado y Corregido (Pruebas de Integración)   | 0 días        | jue 21/11/13        | jue 21/11/13        | 184        | 0%          | 0%          |                                |
| <b>TRANSICIÓN</b>   | <b>5 días</b> | <b>vie 22/11/13</b> | <b>jue 28/11/13</b> | <b>205</b> | <b>99%</b>  | <b>99%</b>  |                                |
| <b>Instalación en el ambiente de Testing</b>  | <b>4 días</b> | <b>vie 22/11/13</b> | <b>mié 27/11/13</b> |            | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                                |
| Envío del Script y Ejecutable del software  | 1 día         | vie 22/11/13        | vie 22/11/13        | 184        | 100%        | 100%        | J-OLTEC                        |
| Instalación y Ejecución de Scripts del software   | 1 día         | lun 25/11/13        | lun 25/11/13        | 208        | 100%        | 100%        | JP-SHIRLEH                     |
| Elaboración del Acta de Conformidad de Instalación y Ejecución del software en el ambiente de Testing           | 1 día         | mar 26/11/13        | mar 26/11/13        | 209        | 100%        | 100%        | T2-OLTEC                       |
| Revisión y aprobación del Acta de Conformidad de Instalación y Ejecución del software en el ambiente de Testing | 1 día         | mié 27/11/13        | mié 27/11/13        | 210        | 100%        | 100%        | JP-SHIRLEH,J-OLTEC             |
| Entregable: Acta de Conformidad de Instalación y Ejecución del software en el ambiente de Testing               | 0 días        | mié 27/11/13        | mié 27/11/13        | 211        | 0%          | 0%          |                                |
| Hito: Instalación y Ejecución del Software del software en el ambiente de Testing                               | 0 días        | mié 27/11/13        | mié 27/11/13        | 207        | 0%          | 0%          |                                |
| <b>Plan de Capacitación y Aceptación del Cliente</b>  | <b>5 días</b> | <b>vie 22/11/13</b> | <b>jue 28/11/13</b> |            | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                                |
| <b>Plan de capacitación para los Usuarios</b>   | <b>3 días</b> | <b>vie 22/11/13</b> | <b>mar 26/11/13</b> |            | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                                |
| Especificar casos de Pruebas de Aceptación del Cliente  | 1 día         | vie 22/11/13        | vie 22/11/13        | 184        | 100%        | 100%        | J-OLTEC,JP-SHIRLEH             |
| Validación y Pruebas de Aceptación del Software   | 1 día         | vie 22/11/13        | vie 22/11/13        | 184        | 100%        | 100%        | T2-OLTEC,AS-SHIRLEH,JP-SHIRLEH |

|  |               |                     |                     |     |             |             |                               |
|--|---------------|---------------------|---------------------|-----|-------------|-------------|-------------------------------|
| Elaborar el Informe de Pruebas de Aceptación del Cliente           | 1 día         | lun 25/11/13        | lun 25/11/13        | 217 | 100%        | 100%        | T2-OLTEC                      |
| Revisar y aprobar el Informe de Pruebas con el Cliente y Proveedor | 1 día         | mar 26/11/13        | mar 26/11/13        | 218 | 100%        | 100%        | J-OLTEC,JP-SHIRLEH,GA-SHIRLEH |
| Entregable: Informe de Pruebas del Cliente                         | 0 días        | mar 26/11/13        | mar 26/11/13        | 219 | 0%          | 0%          |                               |
| <b>Ejecución de la Capacitación</b>                                | <b>2 días</b> | <b>mié 27/11/13</b> | <b>jue 28/11/13</b> |     | <b>100%</b> | <b>100%</b> |                               |
| Ejecutar la Capacitación   | 1 día         | mié 27/11/13        | mié 27/11/13        | 215 | 100%        | 100%        | J-OLTEC                       |
| Generar Constancia de Capacitación                                 | 1 día         | jue 28/11/13        | jue 28/11/13        | 222 | 100%        | 100%        | T2-OLTEC                      |
| Entregable: Constancia de Capacitación                             | 0 días        | jue 28/11/13        | jue 28/11/13        | 223 | 0%          | 0%          |                               |
| Hito: Programación y Ejecución de la Capacitación                  | 0 días        | jue 28/11/13        | jue 28/11/13        | 224 | 0%          | 0%          |                               |

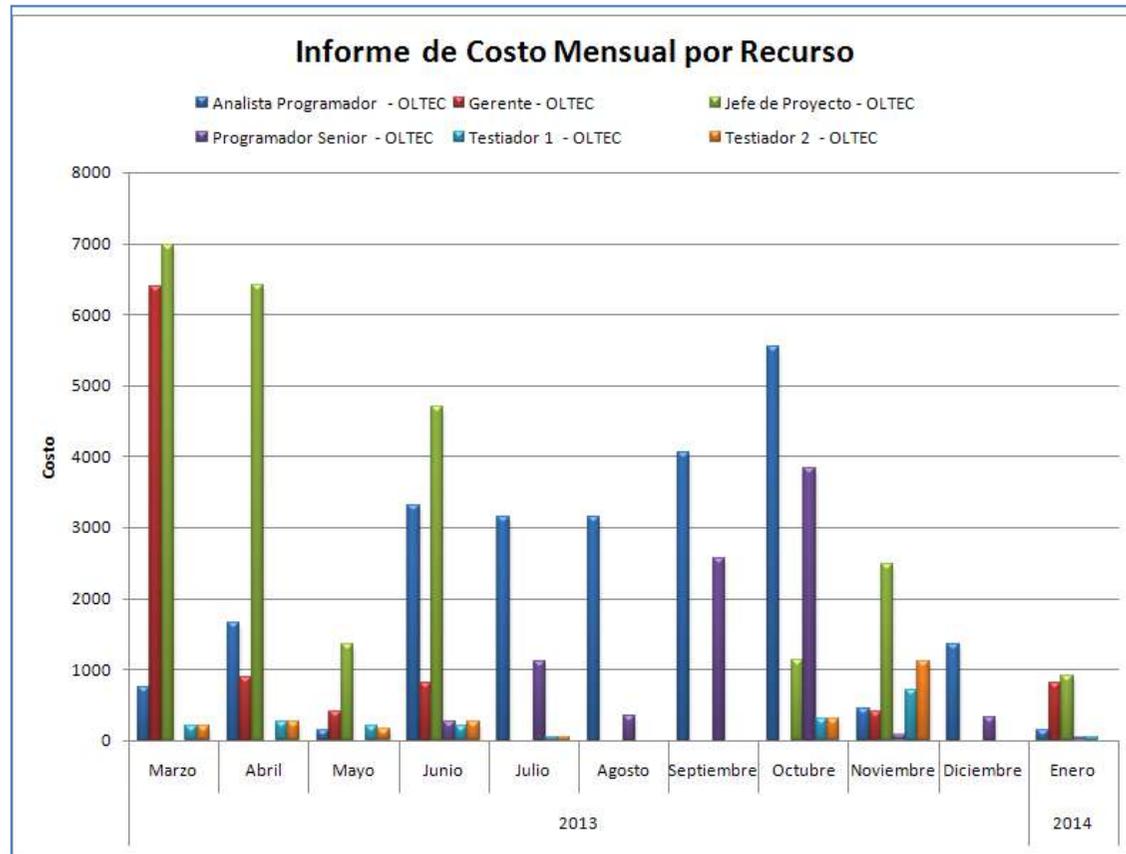
## ANEXO 2 - INFORME DE HORAS MENSUALES

| Año           | Mes        | Total |
|---------------|------------|-------|
| 2013          | Marzo      | 696   |
|               | Abril      | 453.6 |
|               | Mayo       | 120   |
|               | Junio      | 531.2 |
|               | Julio      | 305.6 |
|               | Agosto     | 206.4 |
|               | Septiembre | 494.4 |
|               | Octubre    | 849.6 |
|               | Noviembre  | 456   |
|               | Diciembre  | 108   |
| Total 2013    |            | 4221  |
| 2014          | Enero      | 116   |
| Total 2014    |            | 116   |
| Total general |            | 4337  |



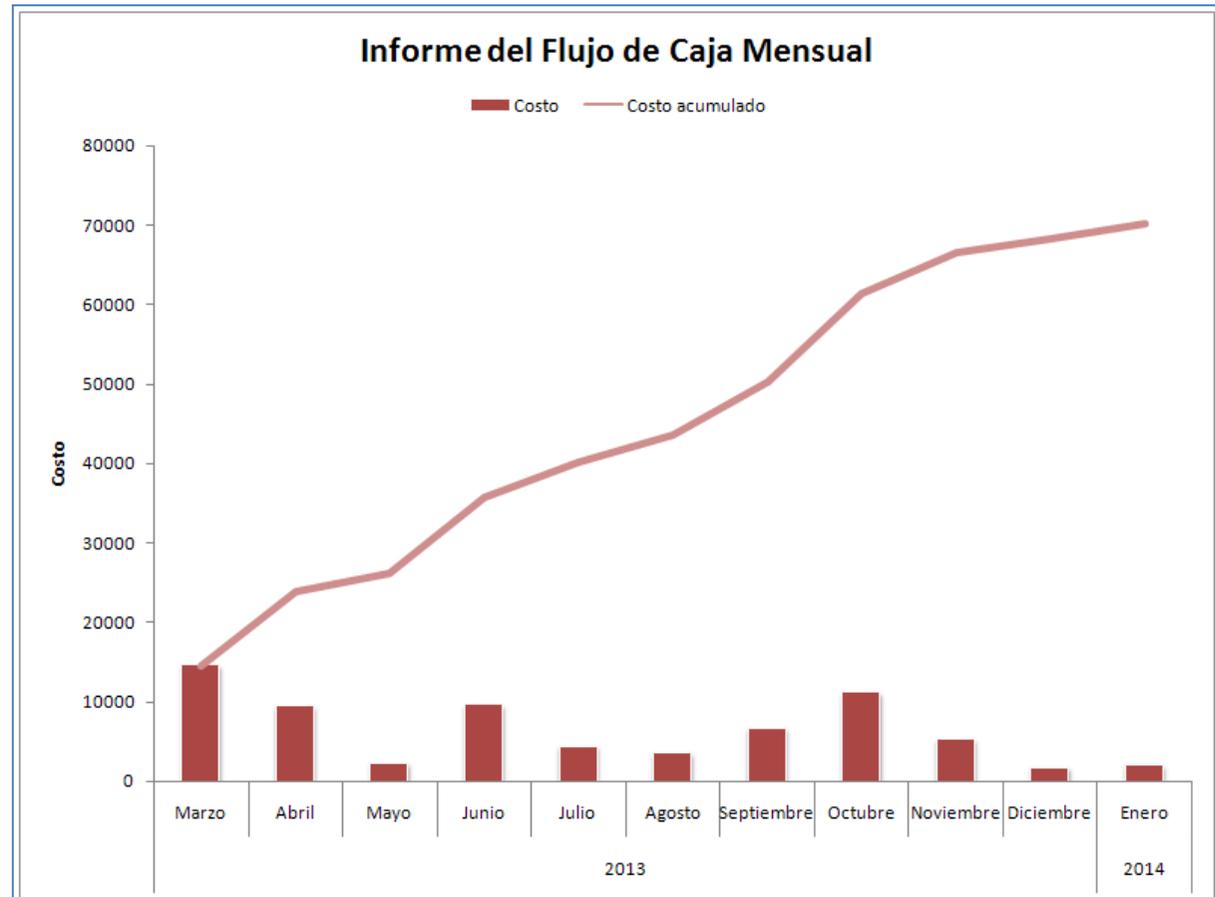
### ANEXO 3 - INFORME DE COSTO MENSUAL POR RECURSO

| Costo real           |                   | Recursos                     |                 |                          |                            |                     |                     |                  |                |
|----------------------|-------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|------------------|----------------|
| Año                  | Mes               | Analista Programador - OLTEC | Gerente - OLTEC | Jefe de Proyecto - OLTEC | Programador Senior - OLTEC | Testiador 1 - OLTEC | Testiador 2 - OLTEC | Total general    |                |
| 2013                 | Marzo             | 750                          | 6400            | 6975                     | 0                          | 203.4               | 203.4               | 14531.8          |                |
|                      | Abril             | 1650                         | 880             | 6412.5                   | 0                          | 254.25              | 254.25              | 9451             |                |
|                      | Mayo              | 150                          | 400             | 1350                     | 0                          | 203.4               | 152.55              | 2255.95          |                |
|                      | Junio             | 3300                         | 800             | 4702.5                   | 257.075                    | 203.4               | 254.25              | 9517.225         |                |
|                      | Julio             | 3150                         | 0               | 0                        | 1116.44                    | 50.85               | 50.85               | 4368.14          |                |
|                      | Agosto            | 3150                         | 0               | 0                        | 352.56                     | 0                   | 0                   | 3502.56          |                |
|                      | Septiembre        | 4050                         | 0               | 0                        | 2556.06                    | 0                   | 0                   | 6606.06          |                |
|                      | Octubre           | 5550                         | 0               | 1125                     | 3834.09                    | 305.1               | 305.1               | 11119.29         |                |
|                      | Noviembre         | 450                          | 400             | 2475                     | 73.45                      | 711.9               | 1118.7              | 5229.05          |                |
|                      | Diciembre         | 1350                         | 0               | 0                        | 330.525                    | 0                   | 0                   | 1680.525         |                |
|                      | <b>Total 2013</b> |                              | <b>23550</b>    | <b>8880</b>              | <b>23040</b>               | <b>8520.2</b>       | <b>1932.3</b>       | <b>2339.1</b>    | <b>68261.6</b> |
|                      | 2014              | Enero                        | 150             | 800                      | 900                        | 36.725              | 50.85               | 0                | 1937.575       |
| <b>Total 2014</b>    |                   | <b>150</b>                   | <b>800</b>      | <b>900</b>               | <b>36.725</b>              | <b>50.85</b>        | <b>0</b>            | <b>1937.575</b>  |                |
| <b>Total general</b> |                   | <b>23700</b>                 | <b>9680</b>     | <b>23940</b>             | <b>8556.925</b>            | <b>1983.15</b>      | <b>2339.1</b>       | <b>70199.175</b> |                |



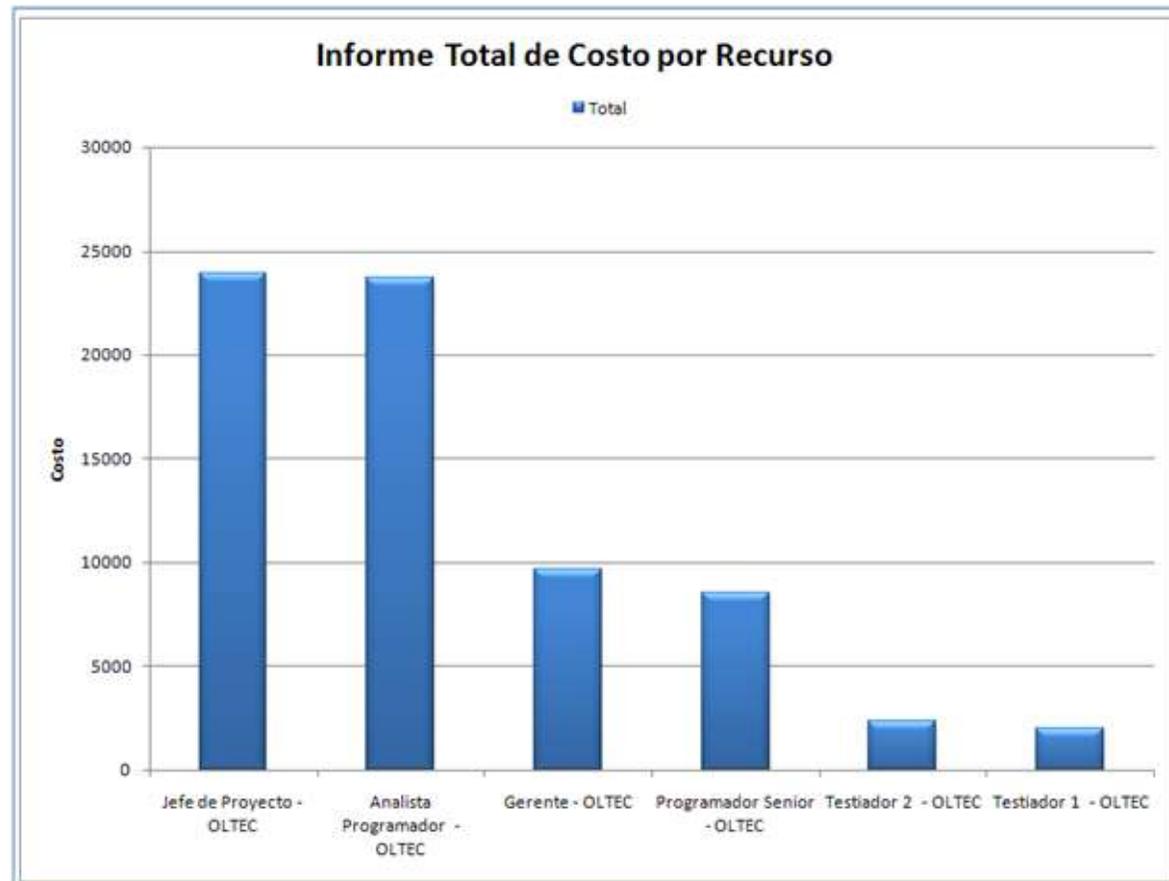
#### ANEXO 4 - INFORME DE FLUJO DE CAJA MENSUAL

| Año           | Mes        | Costo    | Costo acumulado |
|---------------|------------|----------|-----------------|
| 2013          | Marzo      | 14531.8  | 14531.8         |
|               | Abril      | 9451     | 23982.8         |
|               | Mayo       | 2255.95  | 26238.75        |
|               | Junio      | 9568.075 | 35806.825       |
|               | Julio      | 4368.14  | 40174.965       |
|               | Agosto     | 3502.56  | 43677.525       |
|               | Septiembre | 6606.06  | 50283.585       |
|               | Octubre    | 11119.29 | 61402.875       |
|               | Noviembre  | 5229.05  | 66631.925       |
|               | Diciembre  | 1680.525 | 68312.45        |
| Total 2013    |            | 68312.45 | 68312.45        |
| 2014          | Enero      | 1937.575 | 70250.025       |
|               | Total 2014 | 1937.575 | 70250.025       |
| Total general |            | 70250.03 | 70250.025       |



### ANEXO 5 - INFORME TOTAL DE COSTO POR RECURSO

| Costo real                   |           |
|------------------------------|-----------|
| Recursos                     | Total     |
| Jefe de Proyecto - OLTEC     | 23940     |
| Analista Programador - OLTEC | 23700     |
| Gerente - OLTEC              | 9680      |
| Programador Senior - OLTEC   | 8556.925  |
| Testiador 2 - OLTEC          | 2339.1    |
| Testiador 1 - OLTEC          | 1983.15   |
| Total general                | 70199.175 |



## ANEXO 6 - CONCLUSIONES

**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
 ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA



1

**ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN  
 SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN  
 ADMINISTRATIVA EN EL PROCESO DE  
 ATENCIÓN AL CLIENTE EN LA EMPRESA DE  
 TRATAMIENTO DE BELLEZA SHIRLEH**

PRESENTADO POR EL BACHILLER  
 JOSÉ JOSÉ OLIVARES JULCA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS E  
 INFORMÁTICA  
 LIMA - PERÚ  
 2016

## ■ **CONTENIDO**

- 1.- ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN
- 2.- MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO
- 3.- INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO
- 4.- EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO
- 5.- CIERRE DEL PROYECTO
- 6.-EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS
- 7.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## CAP.1.- ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN

3

02/05/2016

### 1.1 DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN

#### A. Nombre de la Institución

INSTITUTO DE BELLEZA SHIRLEH S.A.C.

#### B. Rubro o Giro del Negocio

Tratamiento de Belleza SHIRLEH

Fundado en 1996, con un estilo vanguardista, un ambiente elegante y atención al cliente de alto nivel abrió sus puertas en los distritos de Miraflores y Jesús María.



4

02/05/2016

## 1.2 FINES DE LA ORGANIZACIÓN

### A. Visión

En el 2018 ser reconocidos como una de las 5 principales centro de belleza de Lima por su rentabilidad, siendo así líderes en nuestro rubro apoyándonos en la satisfacción del cliente convirtiéndose en parte importante, basándonos en ideas innovadoras y originales respecto al estilo que poseerá cada uno de ellos y al incremento de las competencias de nuestros profesionales.

### B. Misión

Somos una empresa dedicada a asesorar y resaltar la belleza que ya tienen nuestros clientes, a la venta de productos de cuidado personal de calidad y a sobrepasar las expectativas de nuestros clientes ofreciendo siempre un mejor servicio.

### 1.2.4 Objetivos Estratégicos



volumen de  
ventas y servicios



Satisfacción del cliente



Ampliar nuevos mercados



Incrementar las competencias.



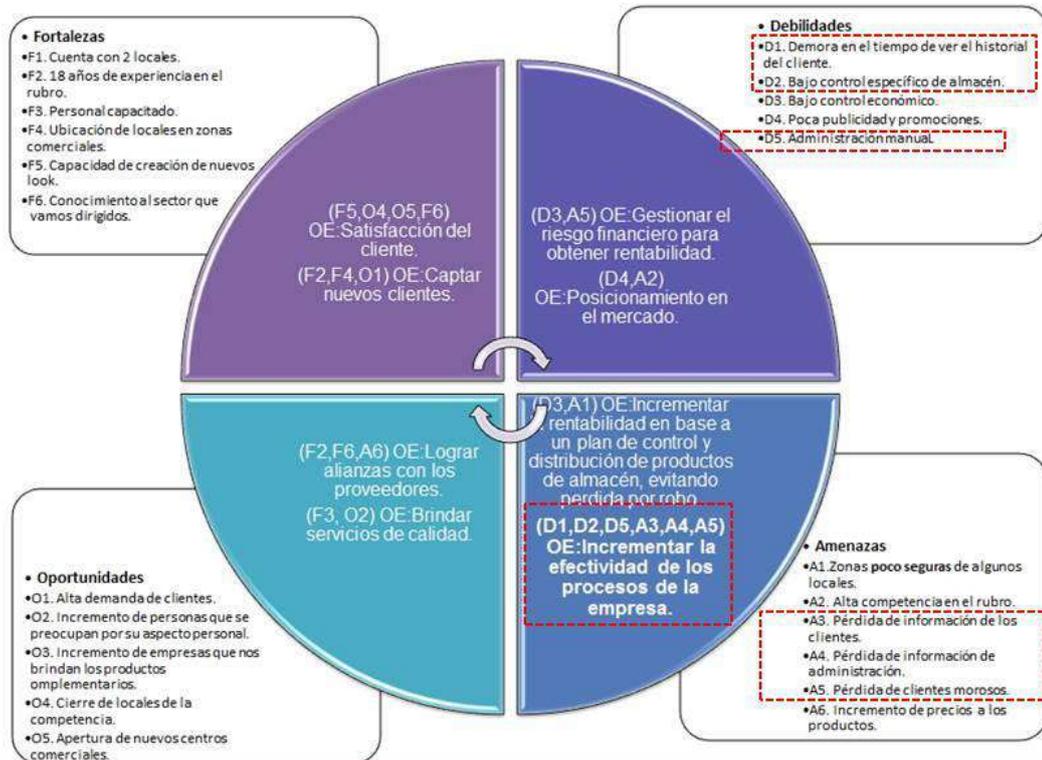
Lograr alianzas con proveedores.

### 1.4.2 Análisis de la Cadena de Valor

| PLANEAMIENTO   |  | SEGUIMIENTO Y CONTROL             |                                 | COMUNICACION                                |  |
|--|--|-----------------------------------|---------------------------------|---|--|
| Definir Misión, Visión y Objetivos Estratégicos  |  | Evaluar el logro de los Objetivos |                                 | Integrar las Áreas mediante la Comunicación |  |
| <b>CONTABILIDAD</b>  |  |                                   |                                 |   |  |
| -Elaboración de Estados Financieros  |  |                                   |                                 |   |  |
| <b>FINANZAS</b>  |  |                                   |                                 |   |  |
| -Financiamiento de Entidades Bancarias   |  |                                   |                                 |   |  |
| <b>ADMINISTRACION</b>  |  |                                   |                                 |   |  |
| -Gestión Administrativa  |  |                                   |                                 |   |  |
| <b>ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS</b>  |  |                                   |                                 |   |  |
| -Contratación del Personal. -Remuneración del Personal. -Capacitación del Personal. -Despido del Personal. |  |                                   |                                 |   |  |
| <b>ABASTECIMIENTO</b>  |  |                                   |                                 |   |  |
| -Evaluación de Proveedores. -Evaluación de Propuestas. -Elaboración de la Orden de Compra                  |  |                                   |                                 |   |  |
| <b>LOGISTICA</b>   |  |                                   |                                 |   |  |
| -Almacenamiento de Materiales. -Verificación de Materiales. -Devolución de Materiales.                     |  |                                   |                                 |   |  |
| ABASTECIMIENTO   | LOGISTICA DE ENTRADA                         | OPERACIONES                       | VENTAS                          | MARKETING                                   | SERVICIO POST VENTA                        |
| -Evaluación de requerimientos.   | -Almacenamiento de materiales e Información. | -Atención al cliente.             | -Atención al cliente.           | -Segmentación del mercado.                  | -Análisis de satisfacción de los clientes. |
| -Evaluación de proveedores.  | -Verificación de Materiales e Información.   | -Recepción de datos del cliente.  | -Verificación del stock actual. | -Publicidad del servicio.                   | -Seguimiento de visitas.                   |
| -Elaboración de orden de compra.   | -Devolución de materiales e Información.     | -Manejo de pagos.                 | -Elaboración de la venta.       | -Promoción del servicio.                    | -Atención de quejas y sugerencias.         |
| -Envío de orden de compra.   | -Control de stock de materiales.             | -Reservaciones del cliente.       |                                 |   |  |
|  | -Proceso de Check-In                         | -Preparación de informes.         |                                 |   |  |

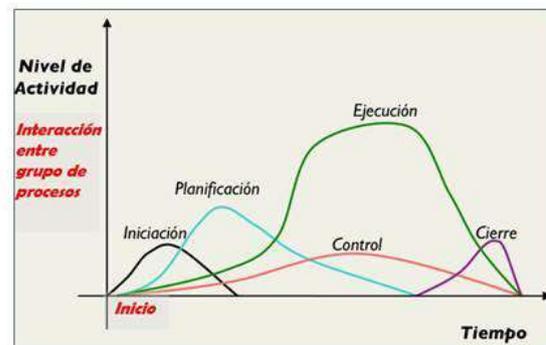
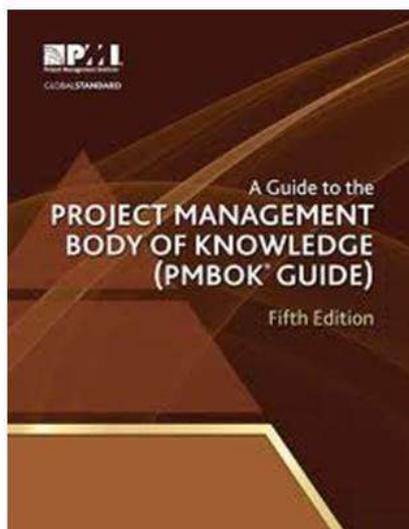
**INCREMENTAR RENTABILIDAD**

### 1.5 ANÁLISIS FODA



## CAP.2.- MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO

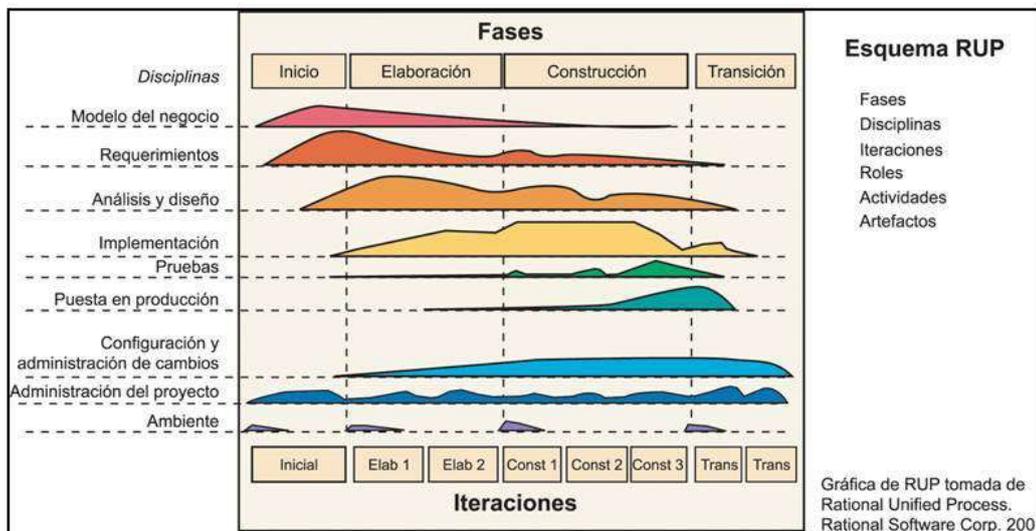
### MARCO TEÓRICO DEL PROYECTO



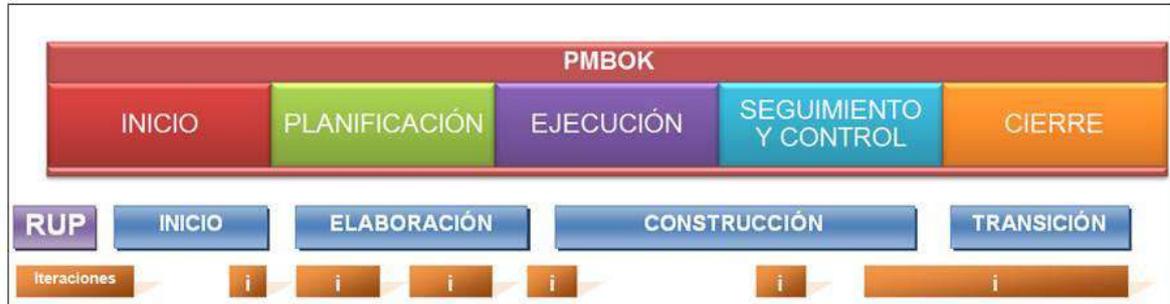
# PROCESOS VS ÁREA DE CONOCIMIENTO

| 47 PROCESOS DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS PMBOK 5ª Edición del PMI® |  |   |  |   |                             |
|--|--|---|--|---|-----------------------------|
| Área de Conocimiento   | Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos    |   |  |   |                             |
|  | INICIO   | PLANIFICACIÓN   | EJECUCIÓN  | SEGUIMIENTO Y CONTROL   | CIERRE                      |
| INTEGRACIÓN  | - Desarrollar el Acta de Constitución del proyecto | - Desarrollar el Plan de Dirección del Proyecto   | - Dirigir y Gestionar los trabajos del Proyecto  | - Dar Seguimiento y Control a los trabajos del Proyecto<br>- Realizar el Control Integrado de Cambios | - Cerrar el Proyecto o Fase |
| ALCANCE  |  | - Planificar la Gestión del Alcance<br>- Recopilar requisitos<br>- Definir el Alcance<br>- Crear EDT  |  | - Validar el Alcance<br>- Controlar el Alcance  |                             |
| TIEMPO   |  | - Planificar la Gestión del Cronograma<br>- Definir Actividades<br>- Secuenciar Actividades<br>- Estimar los Recursos de las Actividades<br>- Estimar la Duración de las Actividades<br>- Desarrollar el Cronograma |  | - Controlar el Cronograma   |                             |
| COSTE  |  | - Planificar la Gestión del Coste<br>- Estimar costes<br>- Determinar el Presupuesto  |  | - Controlar los Costes  |                             |
| CALIDAD  |  | - Planificar la Gestión de la Calidad   | - Realizar el Aseguramiento de la Calidad  | - Controlar la Calidad  |                             |
| RECURSOS HUMANOS   |  | - Planificar la Gestión de los Recursos Humanos   | - Adquirir el Equipo de Proyecto<br>- Desarrollar el Equipo de Proyecto<br>- Dirigir el Equipo de Proyecto |   |                             |
| COMUNICACIONES   |  | - Planificar la Gestión de las Comunicaciones   | - Gestionar las Comunicaciones   | - Controlar las Comunicaciones  |                             |
| RIESGOS  |  | - Planificar la Gestión de los Riesgos<br>- Identificar Riesgos<br>- Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos<br>- Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos<br>- Planificar la Respuesta a los Riesgos       |  | - Controlar los Riesgos   |                             |
| ADQUISICIONES  |  | - Planificar la Gestión de las Adquisiciones  | - Realizar las Adquisiciones   | - Controlar las Adquisiciones   | - Cerrar las Adquisiciones  |
| INTERESADOS  | - Identificar interesados                          | - Planificar la Gestión de los Interesados  | - Gestionar la Participación de los Interesados  | - Controlar la Participación de los Interesados   |                             |

# RUP



## PMBOK & RUP



## CAP.3.- INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

### 3.1 GESTIÓN DEL PROYECTO:

#### 3.1.1 INICIACIÓN:

##### ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO / PROJECT CHARTER



**SHIRLEH**

Proyecto SIGA  
Sistema Integral de  
Gestión Administrativa

**Acta de Constitución del  
Proyecto**

Versión 2.0

Elaborado por: José José Olivares Julca  
Rol: Jefe de Proyecto

Febrero, 2013

| TABLA DE CONTENIDOS |  |
|---------------------|--|
| 1.                  | INTRODUCCION..... 4  |
| 2.                  | INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO..... 4                                    |
| 3.                  | NECESIDADES DEL CLIENTE ..... 4  |
| 4.                  | DESCRIPCION GENERAL DEL PRODUCTO ..... 4                                   |
| 5.                  | OBJETIVOS DEL PROYECTO..... 5  |
| 6.                  | REQUERIMIENTOS..... 5  |
| 6.1.                | REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO ..... 5  |
| 6.2.                | REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO..... 5   |
| 7.                  | RESPONSABLES DEL PROYECTO Y SU NIVEL DE AUTORIDAD..... 6                   |
| 8.                  | ALCANCE DEL PROYECTO..... 7  |
| 8.1.                | ENTREGABLES DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO ..... 7                             |
| 8.2.                | ENTREGABLES DE LA INGENIERÍA DEL PROYECTO ..... 7                          |
| 9.                  | PLAZOS DEL PROYECTO..... 9   |
| 9.1.                | CRONOGRAMA GENERAL ..... 9   |
| 9.2.                | HITOS ..... 11   |
| 10.                 | PRESUPUESTO ..... 11   |
| 11.                 | INVOLUCRADOS ..... 12  |
| 11.1.               | INTERESADOS ..... 12   |
| 11.2.               | UNIDADES DE LA ORGANIZACIÓN (NOMBRE EMPRESA CLIENTE) INVOLUCRADAS ..... 13 |
| 12.                 | RESTRICCIONES DEL PROYECTO..... 13   |
| 13.                 | PREMISAS DEL PROYECTO ..... 13   |
| 14.                 | FIRMA DE APROBACION..... 15  |

### ACTA DE CONSTITUCIÓN

|                                   |  |                                     |
|-----------------------------------|--|-------------------------------------|
| Código Proyecto:<br>P001          | <br><b>SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b> | Proveedor:<br>Desarrollo OLTEC S.A. |
| Acta de Constitución del Proyecto |  |                                     |

**1. INTRODUCCIÓN**

El Acta de Constitución del Proyecto formaliza el inicio del proyecto de tal manera Con la firma de este documento, cada individuo acepta su responsabilidad con el logro de los objetivos del proyecto, aportando los recursos, cumpliendo el cronograma, participando en las reuniones, evaluando y aceptando oportunamente los entregables.

**2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto: Sistema de Gestión Peluquería – SIGA  
 Patrocinador: HILDA REVOLLEDO (Área de Administración con cargo, Gerente General)  
 Proveedor: DESARROLLO OLTEC S.A.  
 Presentado por: JOSE JOSE OLIVARES JULCA  
 Fecha de Presentación: 07 de Febrero de 2013

**3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO - NECESIDADES DEL CLIENTE**

Nos concentramos en este rubro en general ya que notamos una clara oportunidad debido a la escasez de sistemas para la gestión de servicios, clientes, proveedores y productos.  
 El análisis previo en las diferentes áreas, determinó que el motivo se debe a que los procesos se registran en documentos manuales, estos procesos no están integrados lo cual origina demoras acumuladas por proceso. El propósito de este proyecto es realizar un SIGA, con la finalidad que automatice e integre todos los procesos, permitiendo optimizar los tiempos de respuesta en la atención del cliente y de la organización.

Esta oportunidad de hacer un SIGA para SHIRLEH, se basa en la necesidad de la propietaria del mismo, la cual hace referencia a la demora de los procesos manuales de pago de servicios al colaborador, realizar el resumen y el detalle diario de caja diario y de cada colaborador de lo que ha realizado en los diferentes tipos de servicios, sean: compra y venta de productos.

|                                   |  |                                     |
|-----------------------------------|--|-------------------------------------|
| Código Proyecto:<br>P001          | <br><b>SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b> | Proveedor:<br>Desarrollo OLTEC S.A. |
| Acta de Constitución del Proyecto |  |                                     |

**10. ALCANCE DEL PROYECTO**

**10.1. ENTREGABLES DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO**

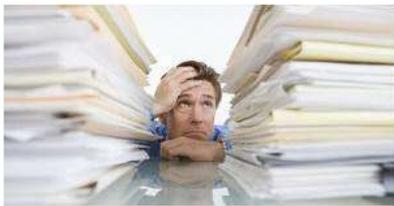
- ◆ INICIO
  - Lanzamiento del Proyecto
  - Acta de Constitución del Proyecto
- ◆ PLANIFICACIÓN
  - Plan de Gestión del Proyecto
    - Plan de gestión de Alcance
    - Cronograma del proyecto
    - Plan de gestión de costos
    - Plan de gestión de calidad
    - Plan de gestión de riesgos
    - Plan de gestión de Recursos Humanos
    - Plan de gestión de comunicaciones
    - Plan de gestión de interesados
- ◆ EJECUCIÓN
  - Acta de reunión semanal
  - Constancia de recepción de entregable
  - Acta de aprobación de entregable
- ◆ SEGUIMIENTO Y CONTROL
  - Informe de calidad
  - Solicitudes de Cambio
  - Informe de estado mensual
- ◆ CIERRE
  - Entregables del proyecto
  - Acta de conformidad de cierre del proyecto
  - Acta de reunión de cierre

**10.2. ENTREGABLES DE LA INGENIERÍA DEL PROYECTO**

- ◆ INCEPCION
  - Especificación de requerimientos
  - Glosario de términos
- ◆ ELABORACION

# ACTA DE CONSTITUCIÓN

## Descripción



escasez de sistemas para la gestión



automatice e integre todos los procesos

## INPORTANCIA



Información al alcance de todos



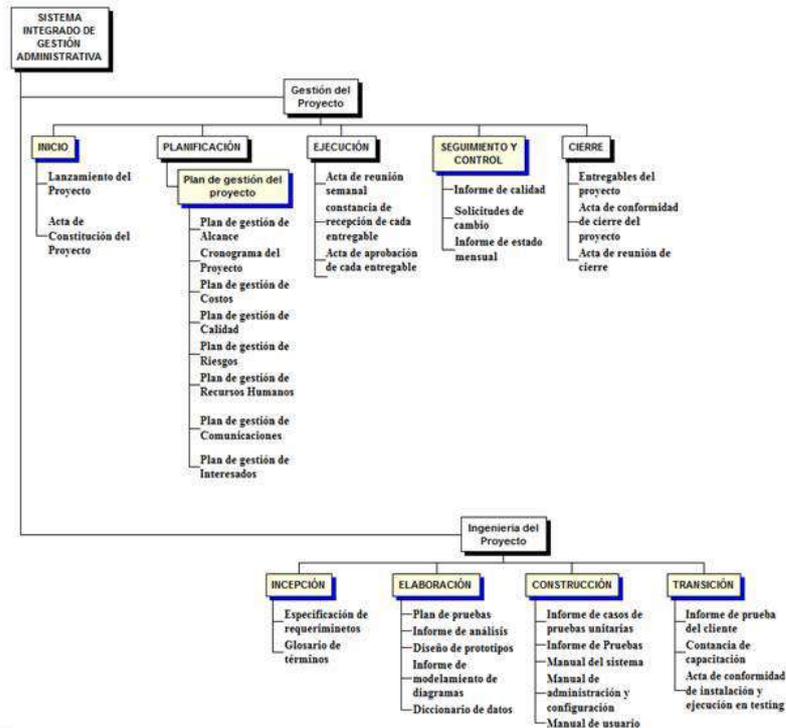
Reduce el tiempo en las Operaciones



Información exacta y precisa

## 3.1.2 PLANIFICACIÓN: A. ALCANCE

### EDT DEL PROYECTO



## B. TIEMPO

### CRONOGRAMA DEL PROYECTO

| Tareas  | Duración | Comienzo     | Fin          | decesor | % Real | % Planificado | 2013 | tri 2, 2013 | tri 3, 2013 | tri 4, 2013 | tri 1, 2014 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|----------|--------------|--------------|---------|--------|---------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|   |          |              |              |         |        |               | feb  | mar         | abr         | may         | jun         | jul | ago | sep | oct | nov | dic | ene | feb | mar |
| - PROYECTO - SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA                   | 215 días | lun 04/03/13 | jue 09/01/14 |         | 99%    | 99%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| - GESTIÓN DEL PROYECTO  | 215 días | lun 04/03/13 | jue 09/01/14 |         | 95%    | 95%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| + INICIACIÓN  | 22 días  | lun 04/03/13 | mar 02/04/13 |         | 100%   | 100%          |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Hito: Acta de Constitución Aprobado                                       | 0 días   | mar 02/04/13 | mar 02/04/13 | 14.3    | 0%     | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| + PLANEACIÓN  | 45 días  | mié 03/04/13 | mié 05/06/13 | 3       | 100%   | 100%          |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Hito: Proyecto Planificado  | 0 días   | mié 05/06/13 | mié 05/06/13 | 65.18   | 0%     | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| + EJECUCIÓN   | 3 días   | mié 05/06/13 | lun 10/06/13 | 18      | 100%   | 100%          |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Hito: Proyecto Ejecutado  | 0 días   | lun 10/06/13 | lun 10/06/13 | 70.67   | 0%     | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| + SEGUIMIENTO Y CONTROL   | 2 días   | lun 10/06/13 | mié 12/06/13 | 67      | 0%     | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| + CIERRE DEL PROYECTO   | 20 días  | lun 09/12/13 | jue 09/01/14 | 74.206  | 100%   | 100%          |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Hito: Proyecto Cerrado  | 0 días   | jue 09/01/14 | jue 09/01/14 | 79      | 0%     | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| - INGENIERIA DEL PROYECTO   | 174 días | lun 25/03/13 | jue 28/11/13 |         | 99%    | 99%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| + INCEPCIÓN   | 16 días  | lun 25/03/13 | lun 15/04/13 |         | 100%   | 100%          |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Hito: Informe de Requerimientos (Aprobado)                                | 0 días   | lun 15/04/13 | lun 15/04/13 | 95.91   | 0%     | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| + ELABORACIÓN   | 15 días  | jue 06/06/13 | mié 26/06/13 | 91.18   | 99%    | 99%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Hito: Informe de Análisis y Propuesta de Diseño y Construcción (Aprobado) | 0 días   | mié 26/06/13 | mié 26/06/13 | 133.101 | 0%     | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| + CONSTRUCCIÓN  | 102 días | jue 27/06/13 | jue 21/11/13 | 101     | 99%    | 99%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Hito: Software probado y Corregido (Pruebas de Integración)               | 0 días   | jue 21/11/13 | jue 21/11/13 | 184     | 0%     | 0%            |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| + TRANSICIÓN  | 5 días   | vie 22/11/13 | jue 28/11/13 | 205     | 99%    | 99%           |      |             |             |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

## C. COSTO

### CUADRO DE COSTOS DEL PROYECTO

|  |               | FACTOR PLANILLA         | 1.13                  |               |   |
|--|---------------|-------------------------|-----------------------|---------------|---|
|  |               | DURACION DEL SERVICIO   | 11                    |               |   |
|  |               | TIPO CAMBIO             | 2.77                  |               |   |
|  |               | REEMPLAZO DE VACACIONES | 0.5                   |               |   |
| <b>PROYECTO</b>                            |               |                         |                       |               |   |
| SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA |               |                         |                       |               |   |
| <b>PERSONAL</b>                            |               | <b>SUELDO</b>           | <b>MOVILIDAD</b>      | <b>OTROS</b>  | <b>COSTO MENSUAL</b> <b>COSTO TOTAL</b> |
| ANALISTA PROGRAMADOR                       | \$/. 1,700.00 | \$/. 100.00             |                       | \$/. 2,021.00 | \$/. 22,231.00                          |
| PROGRAMADOR                                | \$/. 1,100.00 | \$/. -                  |                       | \$/. 1,243.00 | \$/. 13,673.00                          |
| TESTIADOR QA                               | \$/. 900.00   | \$/. -                  |                       | \$/. 1,017.00 | \$/. 11,187.00                          |
| Sub Total 1                                |               |                         |                       | \$/. 4,281.00 | \$/. 47,091.00                          |
|  |               |                         |                       | \$ 1,545.49   | \$ 17,000.36                            |
| <b>GESTIÓN DEL SERVICIO</b>                |               | <b>SUELDO</b>           | <b>MOVILIDAD</b>      | <b>OTROS</b>  | <b>COSTO MENSUAL</b> <b>COSTO TOTAL</b> |
| JEFE DE PROYECTO                           | \$/. 2,800.00 |                         |                       | \$/. 3,164.00 | \$/. 34,804.00                          |
| Sub Total 2                                |               |                         |                       | \$/. -        | \$/. -                                  |
|  |               |                         |                       | \$/. 3,164.00 | \$/. 34,804.00                          |
|  |               |                         |                       | \$ 1,142.24   | \$ 12,564.62                            |
| <b>VARIOS</b>                              |               | <b>CANTIDAD</b>         | <b>COSTO UNITARIO</b> | <b>OTROS</b>  | <b>COSTO MENSUAL</b> <b>COSTO TOTAL</b> |
| Movilidades                                | 1             | \$/. 20.00              |                       | \$/. 20.00    | \$/. 220.00                             |
| Costo del servicio Nextel                  | 2             | \$/. 15.00              |                       | \$/. 30.00    | \$/. 330.00                             |
| Luz, agua y otros                          | 1             | \$/. 150.00             |                       | \$/. 150.00   | \$/. 150.00                             |
| Internet velocidad (2MB)                   | 1             | \$/. 100.00             |                       | \$/. 100.00   | \$/. 1,100.00                           |
| Laptops                                    | 3             | \$/. 150.00             |                       | \$/. 40.91    | \$/. 450.00                             |
| Sub Total 3                                |               |                         |                       | \$/. 944.32   | \$/. 6,232.50                           |
|  |               |                         |                       | \$ 340.91     | \$ 2,250.00                             |
| <b>CONTINGENCIAS</b>                       |               | <b>5%</b>               |                       | \$/. 261.27   | \$/. 2,666.18                           |
|  |               |                         |                       | \$ 94.32      | \$ 962.52                               |
| <b>COSTO TOTAL</b>                         |               |                         |                       | \$/. 8,650.58 | \$/. 90,793.68                          |
|  |               |                         |                       | \$ 3,122.95   | \$ 32,777.50                            |

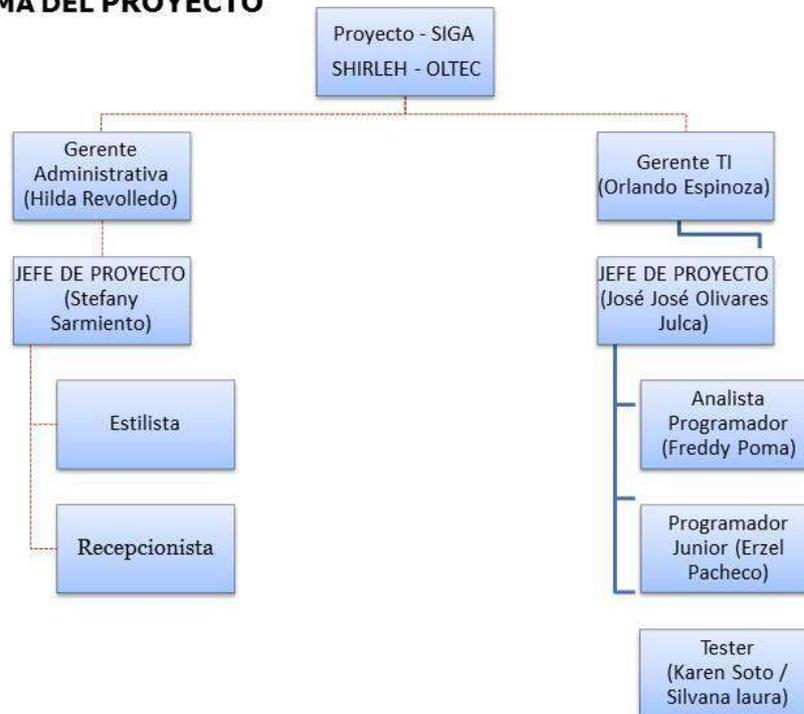
## D. CALIDAD

### ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

| CHECKLIST DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LOS PROCESOS DE |   |                         | GESTION DE PROYECTOS                                       |   |                           |
|---|---|-------------------------|--|---|---------------------------|
| CHECKLIST O LISTA DE VERIFICACION                             |   |                         |  |   |                           |
| NRO   | CRITERIOS   | ROL AL QUE ESTA DIRIGIE | PROCESO RELACIONADO  | EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO  | CUMPLIMIENTO DEL CRITERIO |
| 1   | ¿El documento designación formal del JP fue aprobado por el Gerente de Proyecto?  | Jefe de Proyecto        | 01.1.1-PRO00.1.1 - Iniciar Administrativamente el Proyecto | El Jefe de Proyecto Elaboró el documento y se lo envió via mail al GUN o Gerente de Proyecto para su aprobación. El GUN o Gerente de Proyecto envió la respuesta de aprobación via mail                                   | NO                        |
| 2   | ¿Se elaboró el documento Cuadro de Costos Detallados usando la plantilla estándar ?   | Jefe de Proyecto        | 01.1.1-PRO00.1.1 - Iniciar Administrativamente el Proyecto | Documento de Cuadro de Costos Detallados elaborado con la plantilla ubicada en el RAP. Todos los campos del Documento deben estar completados. Caso contrario deberán estar justificados el porque están vacíos           | SI                        |
| 3   | ¿El documento Cuadro de Costos Detallados fue aprobado por el GUN o Gerente de Proyecto?  | Jefe de Proyecto        | 01.1.1-PRO00.1.1 - Iniciar Administrativamente el Proyecto | El Jefe de Proyecto Elaboró el documento y se lo envió via mail al GUN o Gerente de Proyecto para su aprobación. El GUN o Gerente de Proyecto envió la respuesta de aprobación via mail                                   | NO                        |
| 4   | ¿Se elaboró el documento Acta de Constitución del Proyecto usando la plantilla estándar? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos grandes y muy grandes   | Jefe de Proyecto        | 01.1.1-PRO00.1.1 - Iniciar Administrativamente el Proyecto | Documento de Acta de Constitución del Proyecto elaborado con la plantilla ubicada en el RAP. Todos los campos del Documento deben estar completados. Caso contrario deberán estar justificados el porque están vacíos     |                           |
| 5   | ¿El documento Acta de Constitución del Proyecto fue aprobado por el Gerente de Proyecto? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos grandes y muy grandes   | Jefe de Proyecto        | 01.1.1-PRO00.1.1 - Iniciar Administrativamente el Proyecto | El Jefe de Proyecto Elaboró el documento y se lo envió via mail al GUN o Gerente de Proyecto para su aprobación. El GUN o Gerente de Proyecto envió la respuesta de aprobación via mail                                   |                           |
| 6   | ¿Se coordinó y convocó anticipadamente a la reunión de lanzamiento a los principales involucrados del proyecto y al sponsor del Proyecto?   | Jefe de Proyecto        | 01.1.1-PRO00.1.2 - Realizar Lanzamiento del Proyecto       | Mail enviado por el Jefe de Proyecto, convocando a Reunión de lanzamiento del Proyecto. En el acta de reunión debe figurar los nombres de los principales involucrados tanto de CS y del Cliente, incluyendo al Sponsor   | NO                        |
| 7   | ¿Se elaboró presentación de lanzamiento del Proyecto (Kickoff) usando la plantilla estándar? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos medianos, grandes y muy grandes                             | Jefe de Proyecto        | 01.1.1-PRO00.1.2 - Realizar Lanzamiento del Proyecto       | Presentación de lanzamiento del Proyecto (Kickoff) elaborada con la plantilla ubicada en el RAP. Todos los campos del documento deben estar completados. Caso contrario deberán estar justificados el porque están vacíos | SI                        |
| 8   | El GUN o Gerente de Proyecto aprobó presentación de lanzamiento del Proyecto (Kickoff) ? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos medianos, grandes y muy grandes                                 | Jefe de Proyecto        | 01.1.1-PRO00.1.2 - Realizar Lanzamiento del Proyecto       | El Jefe de Proyecto Elaboró el documento y se lo envió via mail al GUN o Gerente de Proyecto para su aprobación. El GUN o Gerente de Proyecto envió la respuesta de aprobación via mail                                   | NO                        |
| 9   | Al finalizar la reunión de lanzamiento, los asistentes a la presentación aprobaron el documento Acta de Constitución del Proyecto? Esta pregunta solo es aplicable para proyectos grandes y muy grandes | Jefe de Proyecto        | 01.1.1-PRO00.1.2 - Realizar Lanzamiento del Proyecto       | El Jefe de Proyecto al final de la reunión de lanzamiento del proyecto solicitó las firmas de los asistentes al documento Acta de Constitución del Proyecto (Documento Firmado)   | SI                        |
| 10  | ¿Las secciones: Introducción, Resumen Ejecutivo, Enfoque de Gestión e Ingeniería del Plan de Gestión del Proyecto han sido completada ?   | Jefe de Proyecto        | 01.1.1-PRO00.2.1 - Adecuar Plan de Gestión del Proyecto    | Plan de Gestión del Proyecto - sección mencionadas completadas a un 100%  | SI                        |

## E. RECURSOS HUMANOS

### ORGANIGRAMA DEL PROYECTO



## F. COMUNICACIONES

### STAKEHOLDERS DEL PROYECTO

| ROLES                     | NOMBRE                   | REA A LA QUE PERTENECEN | ORGANIZACIÓN          | TELÉFONO / E-MAIL   |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|---|
| Gerente de Administración | Hilda Revolledo          | Administración          | SHIRLEH               | 999641645<br><a href="mailto:hrevolledo@shirleh.com">hrevolledo@shirleh.com</a>   |
| Jefe Proyecto             | Stefany Sarmiento        | Sistemas                | SHIRLEH               | 241-2359<br><a href="mailto:ssarmiento@shirleh.com">ssarmiento@shirleh.com</a>    |
| Estilista                 | LI REVOLLEDO             |                         | SHIRLEH               | 966734745<br><a href="mailto:HLREVOLLEDO@shirleh.com">HLREVOLLEDO@shirleh.com</a> |
| Recepcionista             | María Palomino           | Administración          | SHIRLEH               | 241-2359<br><a href="mailto:mpalomino@shirleh.com">mpalomino@shirleh.com</a>      |
| Gerente                   | Orlando Espinoza         | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A. | 4537068<br><a href="mailto:oespinoza@oltec.com">oespinoza@oltec.com</a>           |
| Jefe del Proyecto         | José José Olivares Julca | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A. | 980548012<br><a href="mailto:joivares@oltec.com">joivares@oltec.com</a>           |
| Analista programador      | Freddy Poma              | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A. | 4537068<br><a href="mailto:fpoma@oltec.com">fpoma@oltec.com</a>                   |
| Programador Junior        | Erzel Pacheco            | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A. | 4537068<br><a href="mailto:epacheco@oltec.com">epacheco@oltec.com</a>             |
| Tester                    | Karen Soto               | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A. | 4537068<br><a href="mailto:ksoto@oltec.com">ksoto@oltec.com</a>                   |
| Tester                    | Silvana Laura            | Sistemas                | DESARROLLO OLTEC S.A. | 4537068<br><a href="mailto:slaura@oltec.com">slaura@oltec.com</a>                 |

23

02/05/2016

## G. RIESGOS

### RIESGOS DEL PROYECTO

| N° | FUENTE DEL RIESGO | CATEGORIA DEL RIESGO | DESCRIPCION DEL RIESGO  | CONSECUENCIA                        | PROBABILIDAD | IMPACTO | EXPOSICION | ESTRATEGIA DE RESPUESTA A LOS RIESGOS<br>(Se deberá describir claramente la acción a tomar es decir quien lo hará en qué momento, que herramientas usarán etc.) |  |  | FECHA IDENTIFICACION DE RIESGO | RESPONSABLE DEL RIESGO | PRIORIDAD | ESTADO  |
|----|-------------------|----------------------|---|-------------------------------------|--------------|---------|------------|---|--|--|--------------------------------|------------------------|-----------|---------|
|    |                   |                      |   |                                     |              |         |            | PLANIFICADA   |  |  |                                |                        |           |         |
|    |                   |                      |   |                                     |              |         |            | TIPO ESTRATEGIA   | ESTRATEGIA   | CONTINGENCIA<br>(En caso de ser necesario) |                                |                        |           |         |
| 1  | T                 | D                    | Infección de las PCs por Virus o SpyWares - Antivirus desactualizados.<br>- Inserción de Dispositivos de almacenamiento con infección.<br>- Acceso a sitios Web con alta probabilidad de contener virus | Retrasos                            | 0.75         | 40      | 30         | Mitigación  | Coordinar con el proveedor de antivirus 60 días antes del vencimiento de la licencia                                   |  | 03/09/2013                     | José Olivares (JP)     | A         | Cerrado |
| 2  | T                 | C                    | Robo del Código Fuente  | Retrasos                            | 0.25         | 80      | 20         | Mitigación  | Asegurar los medios de salida de las PCs para evitar el robo de código fuente  |  | 03/10/2013                     | José Olivares (JP)     | M         | Cerrado |
| 3  | C                 | C                    | Terremoto   | Retrasos                            | 0.25         | 80      | 20         | Mitigación  | Realizar backups diaria no solo en los equipos sino también en algún dispositivo en la nube                            |  | 05/11/2013                     | José Olivares (JP)     | M         | Cerrado |
| 4  | C                 | C                    | Robo o pérdida del Dinero para el Pago del Equipo   | Malestar en los miembros del equipo | 0.5          | 80      | 40         | Mitigación  | Coordinar con la gerencia financiera para que dispongan los medios de seguridad o realizar depósitos en ctas bancarias |  | 21/12/2013                     | José Olivares (JP)     | A         | Cerrado |
| 5  | M                 | C                    | Despido de un integrante del Equipo   | Demora                              | 0.5          | 10      | 5          | Mitigación  | Tener a la mano otras propuestas con el perfil de la persona que se va a despedir                                      |  | 04/01/2014                     | José Olivares (JP)     | B         | Cerrado |

24

02/05/2016

## H. STAKEHOLDERS

### CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

| INTERESADO (PERSONAS O GRUPOS)                  | EXPECTATIVAS EN EL PROYECTO  | INFLUENCIA | INTERES | ESTRATEGIA POTENCIAL PARA GANAR SOPORTE O REDUCIR OBSTÁCULOS  |
|---|--|------------|---------|---|
| <b>Gerente de Proyecto:</b><br>Orlando Espinoza | Que se termine el proyecto exitosamente                                      | ALTA       | ALTO    | Reuniones quincenales para informar el avance del proyecto y resolver problemas encontrados   |
| <b>Jefe de proyecto:</b><br>José Olivares       | Que se termine el proyecto exitosamente                                      | ALTA       | ALTO    | Solicitar la documentación en el tiempo adecuado, administrar la información, informar continuamente sobre el estado del proyecto interna y externamente                          |
| <b>Analista Programador:</b><br>Freddy Poma     | Que se desarrolle el proyecto al tiempo, costo y calidad                     | ALTA       | ALTO    |   |
| <b>Programador Senior:</b><br>Erzel Pacheco     | Que el proyecto utilice los estándares                                       | BAJA       | BAJA    |   |
| <b>Tester</b><br>Karen Soto<br>Silvana Laura    | Desarrollar los diversos informes, actas, manuales y entregables del Sistema | ALTA       | ALTA    | Mantener la consistencia en la apariencia y estructura de los documentos, facilitando su almacenamiento, recuperación e intercambio, no cambiando el almacenamiento de documentos |

25

02/05/2016

## 3.1 INGENIERÍA DEL PROYECTO:

### ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS: ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

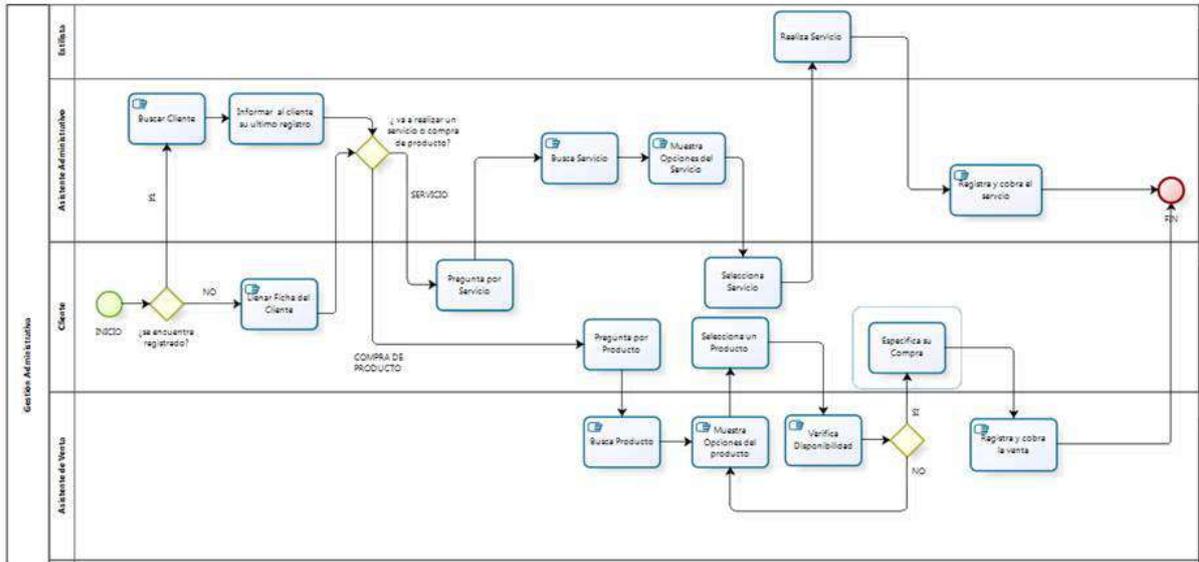
| CÓDIGO REQUER.                | DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTO FUNCIONAL   | PROPUESTA DE SOLUCIÓN   |
|-------------------------------|---|---|
| REQ-0005                      | Se va a registrar el servicio o venta del producto del cliente a la vez se podrá grabar el colaborador quien realizó el servicio o venta así mismo se podrá anular el registro. | Ventana de registro de Ficha del cliente.<br><br><b>CONSIDERACIONES :</b><br>La selección de los productos, servicios y colaboradores es responsable del usuario.<br><br><b>ALCANCE NO CONTEMPLADO:</b><br>No se ha identificado. |
| <b>ESCENARIOS DEL NEGOCIO</b> |   |   |
| No se ha identificado.        |   |   |
| CÓDIGO REQUER.                | DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTO FUNCIONAL   | PROPUESTA DE SOLUCIÓN   |
| REQ-0010                      | Se va a registrar al colaborador que pida adelanto durante el mes, así mismo se podrá registrar los gastos administrativos de cada local.                                       | Registro de adelantos y gastos administrativo.<br><br><b>CONSIDERACIONES :</b><br>No se tiene ninguna consideración.<br><br><b>ALCANCE NO CONTEMPLADO:</b>  |
| <b>ESCENARIOS DEL NEGOCIO</b> |   |   |
| No se ha identificado.        |   |   |
| CÓDIGO REQUER.                | DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTO FUNCIONAL   | PROPUESTA DE SOLUCIÓN   |
| REQ-0027                      | Se va a seleccionar al proveedor, ingresar unas observaciones sobre el proveedor, se ingresara en el detalle la lista de productos a solicitar.                                 | Ventana de registro de pedido<br><br><b>CONSIDERACIONES :</b>   |

| REQUER.                       | FUNCIONAL   | PROPUESTA DE SOLUCIÓN   |
|-------------------------------|---|---|
| REQ-0028                      | Se busca la orden del pedido, se ingresa el número de boleta o factura, se debe seleccionar a que almacén va dirigido el pedido, se puede anular el registro del pedido y finalmente aprobar el pedido para que pase a almacén. | Ventana de Aprobación del Pedido<br><br><b>CONSIDERACIONES :</b><br>La aprobación de los productos solicitado es responsable del usuario.<br><br><b>ALCANCE NO CONTEMPLADO:</b> |
| <b>ESCENARIOS DEL NEGOCIO</b> |   |   |
| No se ha identificado.        |   |   |
| CÓDIGO REQUER.                | DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTO FUNCIONAL   | PROPUESTA DE SOLUCIÓN   |
| REQ-0029                      | Permite la salida del producto del local donde se está realizando la operación de la venta, ver el stock actual del producto del local en donde se está realizando la operación.  | Ventana de salida del producto<br><br><b>CONSIDERACIONES :</b><br>La selección del producto será responsabilidad del usuario.<br><br><b>ALCANCE NO CONTEMPLADO:</b>             |
| <b>ESCENARIOS DEL NEGOCIO</b> |   |   |
| No se ha identificado.        |   |   |
| CÓDIGO REQUER.                | DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTO FUNCIONAL   | PROPUESTA DE SOLUCIÓN   |
| REQ-0018                      | Permite el movimiento de producto del   | Ventana de movimiento del producto  |

26

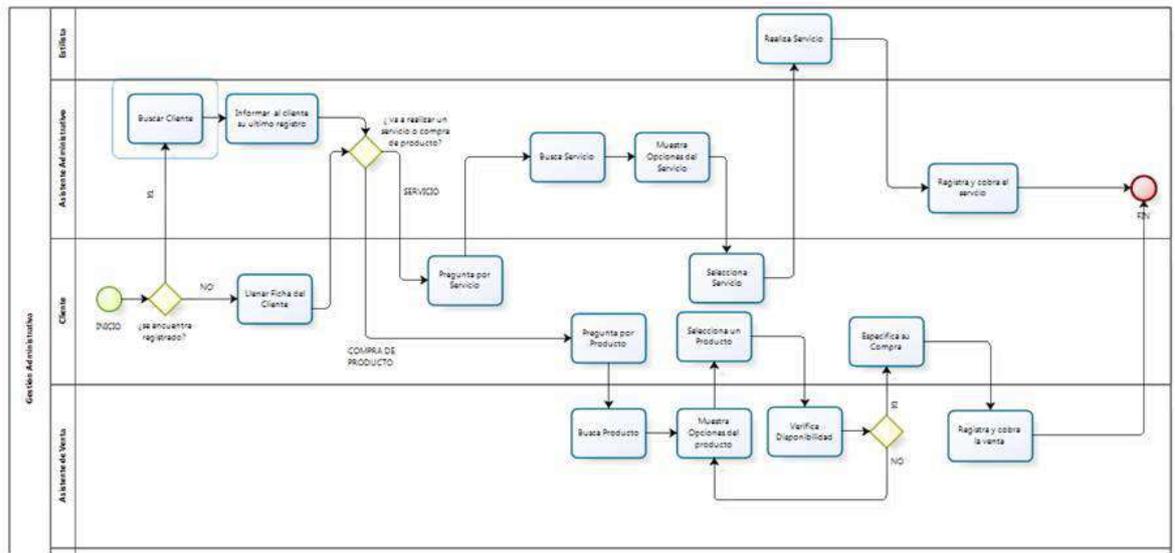
02/05/2016

# DIAGRAMAS DE PROCESOS AS IS



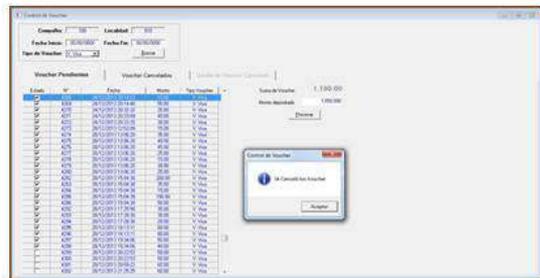
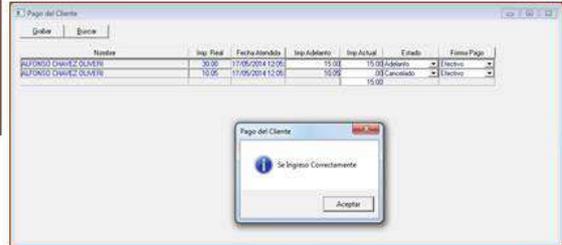
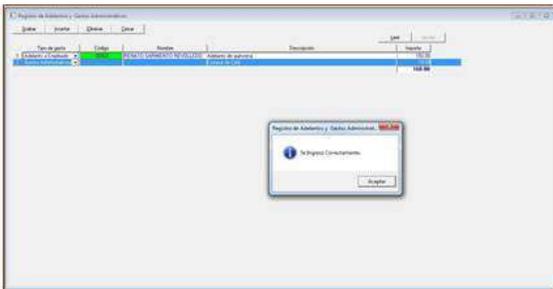
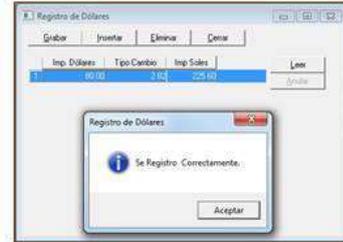
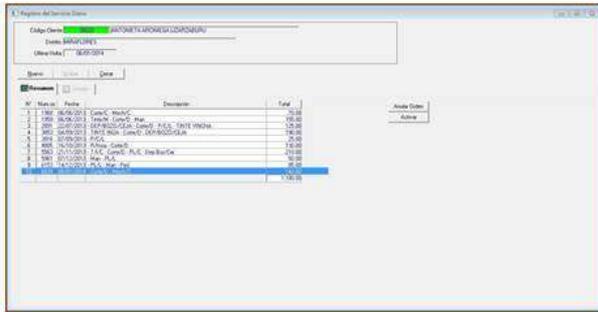
|                   |      |
|-------------------|------|
| Total en segundos | 1200 |
| Total en minutos  | 20   |

# TO BE



|                   |       |
|-------------------|-------|
| Total en segundos | 16    |
| Total en minutos  | 0.267 |

# Prototipos



## CAP.4.- EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO

### INFORMES DE ESTADO DEL PROYECTO



**Proyecto SIGA**  
Sistema Integral de  
Gestión Administrativa

**Informe de Estado**  
**Semanal del Proyecto**  
**Nº 01**

Versión 1.0

Preparado por: José José Olivares Julca  
Rol: Jefe del Proyecto

Diciembre, 2013

#### TABLA DE CONTENIDOS

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>ESTADO DEL PROYECTO.....</b>   | <b>4</b> |
| 1.1      | ESTADO DEL PROYECTO – MÉTRICAS .....  | 4        |
| 1.2      | TIPO DE GESTIÓN DEL PROYECTO .....  | 4        |
| 1.3      | ESTADO DEL CRONOGRAMA .....   | 4        |
| <b>2</b> | <b>SEGUIMIENTO .....</b>  | <b>5</b> |
| 2.1      | CONTROL DEL PLAN DEL PROYECTO .....   | 5        |
| 2.2      | ANÁLISIS DEL VALOR GANADO .....   | 5        |
| 2.3      | ENTREGABLES CONTRACTUALES Y FACTURACIÓN .....                                   | 6        |
| 2.4      | SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO – AVANCE AL 31/11/2013 .....                      | 7        |
| 2.5      | ACTIVIDADES PRINCIPALES REALIZADAS EN EL PERÍODO 04/03/2013 AL 31/11/2013 ..... | 7        |
| 2.6      | PROBLEMAS PRESENTADOS EN EL PERÍODO .....                                       | 8        |
| 2.7      | CAMBIOS EN EL PERÍODO .....   | 9        |
| 2.8      | RIESGOS DEL PROYECTO EN EL PERÍODO .....  | 10       |
| 2.9      | PENDIENTE A LA FECHA .....  | 12       |
| 2.10     | PRÓXIMAS ACTIVIDADES EN EL PERÍODO .....  | 13       |

# INFORME DE ESTADO DEL PROYECTO

|  |         |   |                                       |                    |                |
|--|---------|---|---------------------------------------|--------------------|----------------|
| Estado General   | Verde   | X | Amarillo                              | Naranja            | Rojo           |
| Desviación del Avance  | 0% (0%) | X | Amarillo (0 - 10%)                    | Naranja (10 - 30%) | Rojo (30% a +) |
| Desviación de la Duración  | 0% (0%) | X | Amarillo (0 - 10%)                    | Naranja (10 - 30%) | Rojo (30% a +) |
| Duración total del proyecto (expresado en días laborales)  | 215     |   | Días laborales transcurridos          | 127                | 60%            |
| <b>RIESGOS:</b>  |         |   |                                       |                    |                |
| Número de Riesgos Actuales   | 0       |   | Exposición al Riesgo Actual           |                    | --             |
| Número de Riesgos periodo anterior   | 0       |   | Exposición al Riesgo periodo anterior |                    | --             |
| <b>PROBLEMAS</b>   |         |   |                                       |                    |                |
| Número de Problemas actuales   | 0       |   | Número de Problemas periodo anterior  |                    | 0              |
| <b>RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO</b>   |         |   |                                       |                    |                |
| El proyecto está de acuerdo a lo planificado se han enviado todos los entregables de acuerdo a lo planificado, estamos a la espera de la aprobación del entregable de Revisar el Informe de Pruebas de Integración al Jefe de Proyecto.<br>En caso que se encuentre errores en la prueba de integración será corregido de inmediato. |         |   |                                       |                    |                |
| Es importante contar con la participación de todos los interesados a fin de realizar las pruebas funcionales e integrales correspondientes, realizar una identificación y corrección de incidencias y entregar un producto de calidad de acuerdo al cronograma actual del proyecto.  |         |   |                                       |                    |                |

| Evolución del Plan | TOTAL   |  | Duración | Esfuerzo | Entregables | Avance |
|--------------------|---------|--|----------|----------|-------------|--------|
|                    | Versión |  | (mes)    | m/h      | (N°)        | (%)    |
| Plan Línea Base    | V1      |  | 11       | 93       | 2           | 60.19  |
| Plan Real          | V1      |  | 11       | 93       | 2           | 58.05  |
| Desviación (%)     |         |  | 0%       | 0%       | 0           | -2.14  |

| ENTREGABLES                     | Fecha de Entrega            | Fecha Aprobado              | Gestión de Cobranza |                                 |                             |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                 |                             |                             | N° Pago             | Porcentaje Monto US\$ (con IGV) | Fecha factura Recibida      | Fecha Cobranza              |
|                                 |                             |                             | Prevista Real       | Prevista Real                   | Prevista Real               | Prevista Real               |
| 1- Plan de Acta de Constitución | 02/04/13<br><i>04/04/13</i> | 06/04/13<br><i>06/04/13</i> | 1                   | 50%<br>68,440.00                | 15/06/13<br><i>20/06/13</i> | 25/06/13<br><i>30/06/13</i> |
| 2- Plan de Gestión del Proyecto | 03/06/13<br><i>04/06/13</i> | 05/06/13<br><i>05/06/13</i> |                     |                                 |                             |                             |

# CONTROL DE CAMBIOS

## CONTROL DE CAMBIOS EN EL CRONOGRAMA DEL PROYECTO

| Tareas   | Duración | Comienzo     | Fin          | Predic esoras | % Real | % Planificado | Iniciales del recurso |
|--|----------|--------------|--------------|---------------|--------|---------------|-----------------------|
| Construcción de Software y Pruebas                 | 76 días  | jun 11 07 13 | via 29 10 13 |               | 100%   | 100%          |                       |
| Método de Gestión Administrativa                   | 38 días  | jun 11 07 13 | mar 04 08 13 |               | 100%   | 100%          |                       |
| Reporte de Fide del Cliente                        | 13 días  | jun 11 07 13 | mar 10 07 13 | 140           | 100%   | 100%          | A-OLTEC               |
| Reporte de Admisión trabajador                     | 7 días   | mar 31 07 13 | jun 06 08 13 | 140           | 100%   | 100%          | A-OLTEC               |
| Reporte Pago de Dólara                             | 2 días   | via 09 08 13 | jun 12 08 13 | 144           | 100%   | 100%          | A-OLTEC               |
| Reporte Pago del Cliente                           | 4 días   | mar 11 08 13 | via 16 08 13 | 145           | 100%   | 100%          | A-OLTEC               |
| Costos de recorte                                  | 12 días  | jun 19 08 13 | mar 04 09 13 | 148           | 100%   | 100%          | A-OLTEC               |
| Método de Gestión de Almacén                       | 38 días  | jun 05 09 13 | mar 23 10 13 |               | 100%   | 100%          |                       |
| Reporte de Pedido                                  | 12 días  | jun 05 09 13 | via 20 09 13 | 147           | 100%   | 100%          | A-OLTEC               |
| Aprobación del Pedido                              | 7 días   | jun 23 09 13 | mar 03 10 13 | 148           | 100%   | 100%          | A-OLTEC               |
| Montaje de Producto                                | 7 días   | mar 04 10 13 | via 11 10 13 | 150           | 100%   | 100%          | F-OLTEC               |
| Salida del Producto                                | 7 días   | jun 14 10 13 | mar 22 10 13 | 151           | 100%   | 100%          | F-OLTEC               |
| Método de Reporte                                  | 12 días  | jun 16 10 13 | via 28 10 13 | 155           | 100%   | 100%          | F-OLTEC               |
| Reporte Diario de Empleados                        | 3 días   | jun 10 10 13 | jun 14 10 13 | 143           | 100%   | 100%          | F-OLTEC               |
| Reporte Resumen Diario                             | 6 días   | jun 10 10 13 | jun 17 10 13 | 143           | 100%   | 100%          | A-OLTEC               |
| Reporte Admisión y Cuentas Administrativas         | 3 días   | jun 10 10 13 | jun 14 10 13 | 144           | 100%   | 100%          | F-OLTEC               |
| Reporte de Pago de Empleados                       | 9 días   | jun 10 10 13 | mar 22 10 13 | 143,144, 43   | 100%   | 100%          | A-OLTEC               |
| Reporte Comprobos mensual                          | 2 días   | jun 10 10 13 | via 13 10 13 | 154           | 100%   | 100%          | F-OLTEC               |
| Reporte de servicios atención a Productos vendidos | 2 días   | jun 14 10 13 | mar 15 10 13 | 147           | 100%   | 100%          | F-OLTEC               |
| Reporte de Stock                                   | 4 días   | jun 10 10 13 | mar 15 10 13 | 150           | 100%   | 100%          | A-OLTEC               |

## COSTOS ACTUALIZADO

| PROYECTO                   | SUBSIDIO     | MOVILIDAD  | OTROS  | COSTO ANUAL | COSTO TOTAL |
|----------------------------|--------------|------------|--------|-------------|-------------|
| ANALISTA PROGRAMADOR       | \$/ 1,700.00 | \$/ 200.00 | \$/    | 2,001.00    | 22,291.00   |
| PROGRAMADOR SENIOR         | \$/ 1,900.00 | \$/        | \$/    | 1,809.00    | 36,159.00   |
| TESTADOR 1 DA              | \$/ 800.00   | \$/        | \$/    | 1,071.00    | 11,187.00   |
| TESTADOR 2 GDE             | \$/ 900.00   | \$/        | \$/    | 1,011.00    | 13,188.00   |
| Sub Total 1                | \$/          | \$/        | \$/    | 5,524.00    | 60,764.00   |
| SECCIÓN DEL SERVICIO       | \$/          | \$/        | \$/    | 3,994.22    | 23,936.68   |
| LEJE DE PROYECTO           | \$/ 2,800.00 | \$/        | \$/    | 3,164.00    | 34,854.00   |
| Sub Total 2                | \$/          | \$/        | \$/    | 3,164.00    | 34,854.00   |
| Sub Total 3                | \$/          | \$/        | \$/    | 1,142.24    | 12,564.62   |
| PERSONAL                   |              |            |        |             |             |
| MOVILIDADES                |              |            |        |             |             |
| OTROS                      |              |            |        |             |             |
| COSTO ANUAL                |              |            |        |             |             |
| COSTO TOTAL                |              |            |        |             |             |
| ANALISTA PROGRAMADOR       | 3            | \$/        | 20.00  | \$/         | 220.00      |
| Costo del Servicio Mensual | 27           | \$/        | 15.00  | \$/         | 315.00      |
| Sub. Agua y Electricidad   | 3            | \$/        | 150.00 | \$/         | 150.00      |
| Internet (vendedor (AMBI)  | 3            | \$/        | 720.00 | \$/         | 2,050.00    |
| VIAGROS                    | 3            | \$/        | 350.00 | \$/         | 450.00      |
| Sub Total 3                |              |            |        | \$/         | 1,285.00    |
|                            |              |            |        | \$/         | 10,182.68   |
|                            |              |            |        | \$/         | 468.91      |
|                            |              |            |        | \$/         | 3,658.00    |
| CONTINGENCIAS              | 5%           |            |        | \$/         | 343.14      |
|                            |              |            |        | \$/         | 123.16      |
|                            |              |            |        | \$/         | 1,279.72    |
| COSTO TOTAL                |              |            |        | \$/         | 10,828.02   |
|                            |              |            |        | \$/         | 308,245.89  |
|                            |              |            |        | \$/         | 3,228.53    |
|                            |              |            |        | \$/         | 99,438.83   |

## SOLICITUD DE CAMBIO

2. Descripción del cambio

1.2. RF-0006

Mejora en la ventana de Registro de Ficha para la visualización de su cumpleaños o aniversario para generar su descuento respectivo.

1.3. RF-0012

Se creará un nuevo reporte que genere la lista de cumpleaños actual de cada mes. Queda por definir el prototipo de la ventana por lo que el alcance de la solicitud de cambio del alcance (SCA) abarcará las actividades de diseño de prototipos, diseño técnico, desarrollo y pruebas.

1.4. RF-0021

Se creará un nuevo reporte que genere la cantidad de servicios atendidos o productos vendidos del mes seleccionado

3. Justificación

a. RF-0006

La funcionalidad permitirá visualizar si el cliente está cumpliendo años o aniversario a la vez generar automáticamente el descuento respectivo.

b. RF-0012

El reporte de cumpleaños de clientes mensual permitirá ser un seguimiento de llamadas y envío de correos, ello nos permitirá ofrecer descuentos a nuestros clientes de acuerdo a la periodicidad que visita el centro de tratamiento de belleza.

c. RF-0021

El reporte de servicios atendidos o productos vendidos permitirá ser un seguimiento en que días se realiza mayor venta de productos o la cantidad de servicios atendidos, ello nos permitirá gestionar mejor al personal.

4. Impacto del cambio

b. Alcance

El nuevo alcance se generara de acuerdo a las especificaciones indicadas.

c. Tiempo

- RQ-0006  
Duración del cambio 4 horas
- RQ-0012  
Duración del nuevo reporte 8 horas
- RQ-0021  
Duración del nuevo reporte 8 horas

d. Costo

- RQ-0006  
S. / 2800.00 Nuevo soles
- RQ-0012  
S. / 3200.00 Nuevo soles
- RQ-0021  
S. / 4000.00 Nuevo soles

## RIESGOS DETECTADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

| N° | FUENTE DEL RIESGO | CATEGORIA DEL RIESGO | DESCRIPCION DEL RIESGO   | CONSECUENCIA | PROBABILIDAD | IMPACTO | EXPOSICION | ESTRATEGIA DE RESPUESTA A LOS RIESGOS<br>(Se deberá describir claramente la acción a tomar es decir quien lo hará en qué momento, que herramientas usaran etc.) |   | FECHA IDENTIFICACION DE RIESGO | RESPONSABLE DEL RIESGO | PRIORIDAD | ESTADO  |
|----|-------------------|----------------------|--|--------------|--------------|---------|------------|---|---|--------------------------------|------------------------|-----------|---------|
|    |                   |                      |  |              |              |         |            | PLANIFICADA   |   |                                |                        |           |         |
|    |                   |                      |  |              |              |         |            | TIPO ESTRATEGIA   | ESTRATEGIA  |                                |                        |           |         |
| 10 |                   | C D                  | En local principal donde se estaba instalando el sistema se realizó remodelación, por lo cual se tuvo que esperar 2 semanas de retraso de pago de los entregables. | Demora       | 0.5          | 40      | 20         | Aceptación pasiva   | Asegurar la fecha de pago exacta.                                     | 02/01/2014                     | José Olivares (JP)     | M         | Cerrado |
| 11 |                   | C D                  | El cierre del local principal por la <del>suena</del> por 3 días en fin de mes de diciembre, en la implantación final.   | Demora       | 0.25         | 80      | 20         | Aceptación pasiva   | Coordinar con el cliente para realizar remotamente la implementación. | 30/12/2013                     | José Olivares (JP)     | M         | Cerrado |

# INGENIERÍA DEL PROYECTO

# Manual de usuario

## Ejecutable

| Nombre                     | Tipo        | Tamaño |
|----------------------------|-------------|--------|
| sistema_shirleh            | Aplicación  | 33 KB  |
| catalogo.pbd               | Archivo PBD | 257 KB |
| catalogo_dw01.pbd          | Archivo PBD | 100 KB |
| ficha_cliente_dw01.pbd     | Archivo PBD | 233 KB |
| ficha_cliente_win01.pbd    | Archivo PBD | 214 KB |
| ficha_estructura.pbd       | Archivo PBD | 10 KB  |
| ficha_uo_ordena.pbd        | Archivo PBD | 12 KB  |
| filtros_dw01.pbd           | Archivo PBD | 48 KB  |
| filtros_win01.pbd          | Archivo PBD | 76 KB  |
| funciones.pbd              | Archivo PBD | 7 KB   |
| registro_factura_dw01.pbd  | Archivo PBD | 76 KB  |
| registro_factura_win01.pbd | Archivo PBD | 111 KB |
| reportes.pbd               | Archivo PBD | 192 KB |
| reportes_dw.pbd            | Archivo PBD | 147 KB |
| sistema_shirleh.pbd        | Archivo PBD | 211 KB |
| uo_gen.pbd                 | Archivo PBD | 40 KB  |

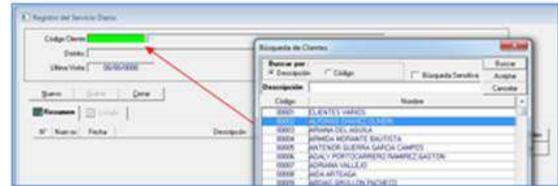
| Nombre                     | Tipo        | Tamaño |
|----------------------------|-------------|--------|
| catalogo.pbl               | Archivo PBL | 381 KB |
| catalogo_dw01.pbl          | Archivo PBL | 183 KB |
| ficha_cliente_dw01.pbl     | Archivo PBL | 505 KB |
| ficha_cliente_win01.pbl    | Archivo PBL | 355 KB |
| ficha_estructura.pbl       | Archivo PBL | 11 KB  |
| ficha_uo_ordena.pbl        | Archivo PBL | 19 KB  |
| filtros_dw01.pbl           | Archivo PBL | 86 KB  |
| filtros_win01.pbl          | Archivo PBL | 105 KB |
| funciones.pbl              | Archivo PBL | 10 KB  |
| registro_factura_dw01.pbl  | Archivo PBL | 136 KB |
| registro_factura_win01.pbl | Archivo PBL | 179 KB |
| reportes.pbl               | Archivo PBL | 270 KB |
| reportes_dw.pbl            | Archivo PBL | 276 KB |
| sistema_shirleh.pbl        | Archivo PBL | 315 KB |
| uo_gen.pbl                 | Archivo PBL | 68 KB  |
| sistema_shirleh.pbt        | Archivo PBT | 1 KB   |
| w_cliente.pbw              | Archivo PBW | 1 KB   |

## Fuentes

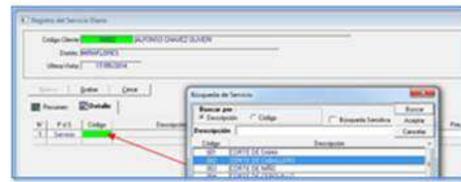
### PROCESO PARA REALIZAR EL REGISTRO DE FICHA DE CLIENTE

Para registrar la ficha de cliente para un cliente específico (buscando al cliente):

1. El usuario deberá dar doble clic sobre la casilla verde del dato Código de Cliente, a continuación se le mostrará una ventana secundaria "Búsqueda de Cliente".
2. En esta ventana se visualizará todos los clientes (previamente registrados), seleccionará el cliente requerido, dando doble clic.
3. Se mostrará los datos del cliente seleccionado.



4. El usuario deberá dar clic en el botón NUEVO, a continuación nos ubicaremos en la "Pestaña Detalle", en la cual se deberá agregar los datos requeridos para el cliente.
5. En la columna "P o S", seleccionar la opción Producto o Servicio.
6. En la columna "Código", dar doble clic sobre la casilla verde se visualizará una ventana de búsqueda, el cual contiene los productos o servicios.
7. Dar doble clic sobre el Servicio requerido.



8. En la columna "Cód. Trabajador", dar doble clic sobre la casilla verde, se visualizará una ventana de búsqueda, el cual contiene el código y nombre de los colaboradores de SHIRLEH.
9. Dar doble clic sobre el nombre del colaborador requerido.

# CAP.5.- CIERRE DEL PROYECTO

**ACTA DE CONFORMIDAD**

Conste por el presente documento, que en la fecha se está recibiendo y dando conformidad del proyecto de **SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA**.

En que suscribe, deja constancia que se revisó el proyecto en su totalidad y elaboración se encuentra en una fase satisfactoria de revisión para la empresa de tratamiento de belleza SHIRLEH.

**Descripción detallada del Proyecto**

**SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LA EMPRESA DE TRATAMIENTO DE BELLEZA SHIRLEH, COMPUESTO POR LOS MÓDULOS GESTIÓN ADMINISTRATIVA, ALMACÉN, REPORTES Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA, REALIZADO POR JOSÉ JOSÉ OLIVARES JULCA, ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS EN LA CARRERA DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA.**

Habiéndose culminado la implementación en los plazos establecidos y teniendo la conformidad por parte de Instituto de Belleza SHIRLEH S.A.C., indicado lo expuesto se firma el presente,

Lima, 07 de Enero del 2014

  
**HILDA REVOLLEDO MONDRAGON**  
 Gerente general de Instituto de Belleza SHIRLEH S.A.C.

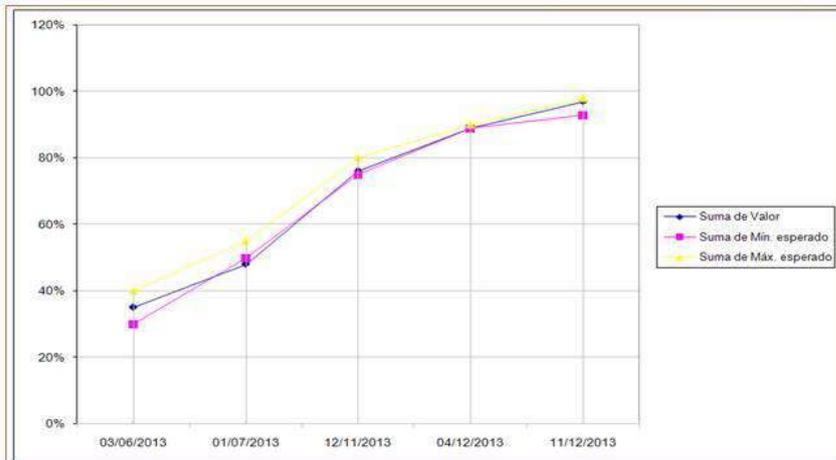
**INSTITUTO DE BELLEZA SHIRLEH**  
  
**JOSÉ JOSÉ OLIVARES JULCA**  
 Jefe de Proyecto OLTEC SAC

**CAP.6.- EVALUACIÓN DE RESULTADOS**

**KPI: GESTIÓN**

**Variación del Avance %**

| Datos             |               |                       |                       |  |               |
|-------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|--|---------------|
| Fecha             | Suma de Valor | Suma de Min. esperado | Suma de Máx. esperado |  |               |
| 03/06/2013        | 35%           | 30%                   | 40%                   |  | 0.00%         |
| 01/07/2013        | 48%           | 50%                   | 55%                   |  | -2.00%        |
| 12/11/2013        | 76%           | 75%                   | 80%                   |  | 0.00%         |
| 04/12/2013        | 89%           | 89%                   | 90%                   |  | 0.00%         |
| 11/12/2013        | 97%           | 93%                   | 98%                   |  | 0.00%         |
| <b>Variación:</b> |               |                       |                       |  | <b>-0.40%</b> |



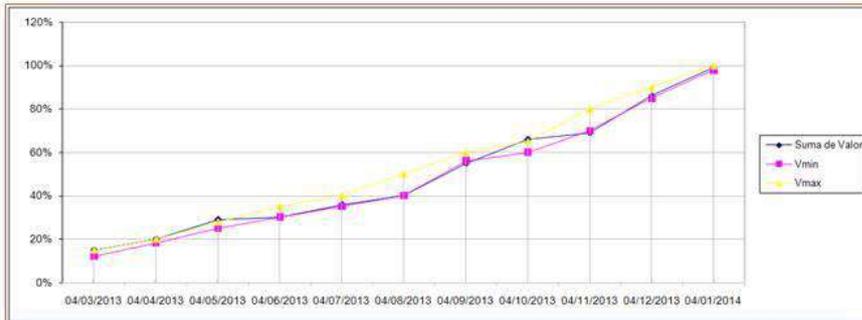
**CONCLUSIONES:**

De acuerdo a la muestra se puede decir que el porcentaje del KPI tiene un promedio de -0.40% de variación del proyecto, el cual nos indica que ha sufrido una pequeña variación. Al término de la fecha final el máximo esperado es de 98% y el mínimo es 93%, se observa que termino con 97% dentro del rango estimado, lo que representa que el proyecto fue exitoso.

### KPI: GESTIÓN

#### Desviación mensual de la estimación del esfuerzo (%)

| Datos             |               |      |      |      |              |
|-------------------|---------------|------|------|------|--------------|
| Fecha             | Suma de Valor | Vmin | Vmax |      |              |
| 04/03/2013        |               | 15%  | 12%  | 15%  | 0.00%        |
| 04/04/2013        |               | 20%  | 18%  | 20%  | 0.00%        |
| 04/05/2013        |               | 29%  | 25%  | 28%  | 2.00%        |
| 04/06/2013        |               | 30%  | 30%  | 35%  | 0.00%        |
| 04/07/2013        |               | 36%  | 35%  | 40%  | 0.00%        |
| 04/08/2013        |               | 40%  | 40%  | 50%  | 0.00%        |
| 04/09/2013        |               | 55%  | 56%  | 60%  | 1.00%        |
| 04/10/2013        |               | 66%  | 60%  | 65%  | 1.00%        |
| 04/11/2013        |               | 69%  | 70%  | 80%  | -1.00%       |
| 04/12/2013        |               | 86%  | 85%  | 90%  | 0.00%        |
| 04/01/2014        |               | 99%  | 98%  | 100% | 0.00%        |
| <b>Desviación</b> |               |      |      |      | <b>0.27%</b> |



**CONCLUSIONES:**  
De acuerdo a la muestra se puede observar que el porcentaje del KPI de la desviación mensual tiene un promedio de 0.27% del proyecto, lo cual nos indica que la variación fue a favor del proyecto. Al término de la fecha final el máximo esperado es de 100% y el mínimo es 98%, se observa que termino con 99% dentro del rango estimado, lo que representa que el proyecto fue exitoso.

### KPI - PRODUCTO

#### TIEMPO PROMEDIO EN GENERAR LA EMISIÓN DE REPORTE

Para medir el éxito del producto, se tomó como referencia los reportes finales.

KPI : Tiempo promedio en generar la emisión de reportes

| Nombre Reporte                     | Minutos    |              | Segundos     |             |
|------------------------------------|------------|--------------|--------------|-------------|
|                                    | MANUAL     | SISTEMA      | M            | S           |
| Detalle Diario del Colaborador     | 20         | 0.050        | 1200         | 3           |
| Resumen Diario                     | 40         | 0.050        | 2400         | 3           |
| Adelantos Y Gastos Administrativos | 30         | 0.033        | 1800         | 2           |
| Pago al Colaborador                | 50         | 0.033        | 3000         | 2           |
| Stock                              | 30         | 0.033        | 1800         | 2           |
| Movimiento de productos            | 30         | 0.033        | 1800         | 2           |
| <b>Total en minutos</b>            | <b>200</b> | <b>0.233</b> | <b>12000</b> | <b>14.0</b> |

**DIFERENCIA DE MEDIAS** 11986.00 seg.  
**DIFERENCIA DE MEDIAS** 199.77 min.

**Conclusión:**

El tiempo de realizar los reportes se observa que sin el sistema tiene una duración promedio de 200 min. Y con el sistema una duración de 0.233 min., esto significa una diferencia de medias de 199.77 min. Lo que representa una mejora del cumplimiento del KPI en 99.88%.

## KPI - PRODUCTO

### TIEMPO PROMEDIO EN REGISTRAR FICHA DEL CLIENTE

KPI: Tiempo promedio en registrar ficha del cliente

|                          | Segundos    |              |
|--------------------------|-------------|--------------|
|                          | MANUAL      | SISTEMA      |
| Buscar Cliente           | 720         | 6            |
| Registra Ficha           | 480         | 10           |
| <b>Total en segundos</b> | <b>1200</b> | <b>16</b>    |
| <b>Total en minutos</b>  | <b>20</b>   | <b>0.267</b> |

**DIFERENCIA DE MEDIAS**      **1184 seg.**  
**DIFERENCIA DE MEDIAS**      **19.73 min.**

El tiempo de búsqueda y registro de un cliente se observa que sin el sistema tiene una duración promedio de 1200 seg (20min). y con el sistema una duración de 16 seg., esto significa una diferencia de medias de 1184 seg.(19.73 min.) Lo que representa una mejora del cumplimiento del KPI en 98.67 %

## CAP.7.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## CONCLUSIONES

- Se agilizó el proceso de atención al cliente, se observa que sin el sistema tiene una duración promedio de 1200 seg. (as-is) y con el sistema una duración de 16 seg.(to be) que representa una mejora del cumplimiento del KPI en 98.67 % agregando valor al objetivo estratégico (KPII3). El proyecto cumplió el objetivo planeado dado que se puede visualizar en tiempo real los servicios y ventas de los diferentes locales permitiendo así el análisis de los mismos.
- Los requerimientos funcionales implementados tiene un promedio de 0.50% del proyecto, lo cual nos indica que la variación fue a favor del proyecto. La fecha final el máximo esperado es de 100% y el mínimo es 95%, se observa que termino con 98% dentro del rango estimado (KPII1). La desviación mensual de la estimación del esfuerzo tiene un promedio de 0.27% del proyecto, lo cual nos indica que la variación fue a favor del proyecto. La fecha final el máximo esperado es de 100% y el mínimo es 98%, se observa que termino con 99% dentro del rango estimado (KPII2). La variación del avance nos indica que ha sufrido una pequeña variación de -0.40%. La fecha final el máximo esperado es de 98% y el mínimo es 93%, se observa que termino con 97% dentro del rango estimado, lo que representa que el proyecto fue exitoso (KPII1).
- El costo promedio por H/hombre en generar la emisión de reportes se observa que sin el sistema tiene una duración promedio de 200 min.(as-is) y con el sistema una duración de 0.233 min.(to be), esto significa una diferencia en costo de S. / 33.29 por lo cual optimiza el costo por H/hombre cumpliendo un ahorro de 99.88% (KPII4).

## RECOMENDACIONES

- Mantener capacitado al personal en el proceso de atención al cliente para su mayor gestión.
- Se recomienda a la gerencia establecer políticas de gestión para mejorar la parte administrativa en el proceso de atención al cliente de la empresa.

Gracias